This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

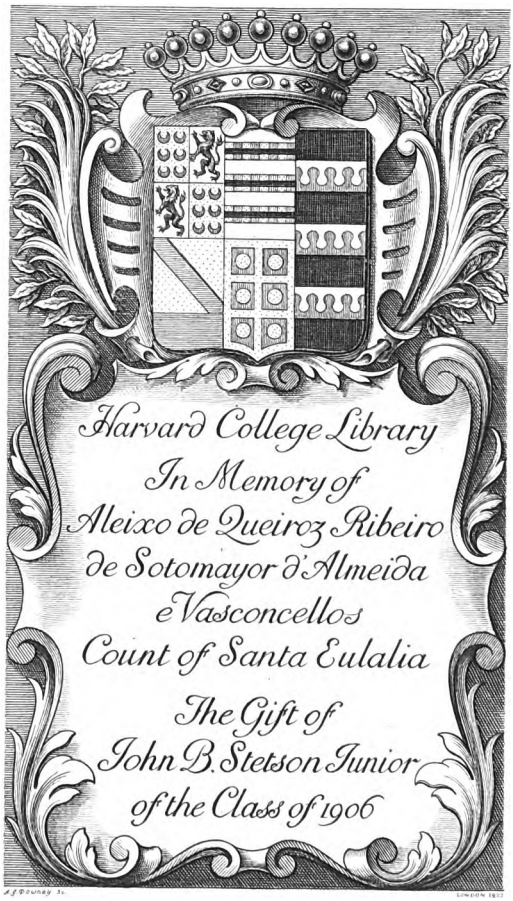
Google™ books

https://books.google.com

HD WIDENER
HW WLGT I

Digitized by Google

War 5959.17.23



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

DR. EGAS MONIZ

191

A NEUROLOGIA NA GUERRA

1917

LIVRARIA FERREIRA
FERREIRA L.da, EDITORES
132-134, Rua Áurea, 136-138
LISBOA

Digitized by Google

Digitized by Google

A Neurologia na Guerra

Digitized by Google

DO MESMO AUTOR

Alterações anátomo-patológicas na difteria, Coimbra, 1900.
A Vida Sexual (Fisiologia, com duas edições), Coimbra, 1901 e Lisboa, 1906.
A Vida Sexual (Patologia, com duas edições), Coimbra, 1902 e Lisboa, 1906.
A Vida Sexual (Fisiologia e Patologia), 3.ª edição, Lisboa, 1913.
Tabes juvenil, Lisboa, 1911.
Réflexes du coude chez les hémiplégiques, Paris, 1912.
Lição de abertura do curso de Neurologia, Lisboa, 1912.
Trois cas de tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux, Paris, 1912.
Myoclonies essentielles, Paris, 1913.
Tumor intra-pontino, Pôrto, 1913.
Poliencefalite sub-aguda, hemorrágica, de Wernicke, com sindroma do núcleo vermelho, Lisboa, 1914.
Sindroma bulbar inferior, Lisboa, 1914.
As novas ideias sôbre o hipnotismo, (Aspéctos medico-legais), Lisboa, 1914.
O sindroma de Brown-Séquard nas mielites, Lisboa, 1915.
Tumor cerebral da circunvalação frontal ascendente direita, Lisboa, 1916.
Sobre sintomatologia de tumores e abcessos cerebrais, Lisboa, 1916.
Le signe de la flexion plantaire du gros orteil avec la jambe en flexion, Paris, 1916.

EM PREPARAÇÃO

O Complexo Sexual.

EM COLABORAÇÃO

Com CANCELLA DE ABREU — *Um caso de Acromegalia*

Imprensa Libânio da Silva, Travessa do Fala-Só, 24 — Lisbôa

Digitized by Google

A NEUROLOGIA NA GUERRA

PELO

DR. EGAS MONIZ

PROFESSOR DE NEUROLOGIA NA FACULDADE DE MEDICINA DE LISBOA

Ilustrada com 91 gravuras no texto

1917

LIVRARIA FERREIRA

FERREIRA L.da, EDITORES

132-134, Rua Áurea, 136-138

LISBOA

Digitized by Google

War 3/57.17.23

October 4, 1922

Digitized by Google

Prólogo

Quis a Faculdade de Medicina de Lisboa nomear-me seu delegado, a fim de estudar em França os últimos progressos da Neurologia a que a guerra veio trazer tão numerosos subsídios. Dessa missão me desempenhei o melhor que pude, e como me impus a obrigação de apresentar um relatório do que vi e estudei, resolvo fazê-lo um pouco mais extenso e documentado, dar-lhe mesmo uma forma didática e entregá-lo à publicidade, convencido de que com êle algum serviço posso prestar, pois contêm doutrina que a todos os médicos portugueses interessa conhecer neste momento, atentas as nossas condições especiais perante o conflito europeu.

As novas aquisições da Neurologia não foram muito numerosas. Muitos dos assuntos se conheciam já, mas uns incompletamente, outros com deficientes aplicações clínicas e quási todos estavam mais ou menos esquecidos na prática corrente, por carência de material. Veio a guerra e êste aumentou tão prodigiosamente, que as séries intermináveis de perturbações, não examinadas normalmente, fez concentrar a atenção dos neurologistas sôbre assuntos que

Digitized by Google

até aí lhes tinham sido quási indiferentes. E assim, se de facto as descobertas neurológicas — e algumas tem havido — não têm sido extraordinárias, as aquisições que a clínica neurológica acaba de fazer são verdadeiramente notáveis.

Não só novas entidades nosológicas começam a definir-se, mas completam-se capítulos ainda não concluídos e confirmam-se factos sôbre que experiências numerosas e concludentes não tinham ainda pronunciado o último veredicto. O grande conflito fez avançar de muitos anos a Neurologia e sobretudo demonstrou que esta especialidade é de tal forma indispensável na guerra que a França não julga ainda suficientes os seus 27 centros neurológicos, sendo 7 da frente e 20 da retaguarda. Sem os subsídios que ela tem prestado aos cirurgiões, sem as discriminações dos casos funcionais e orgânicos, sem os tratamentos de ordem psíquica e de ordem física instituídos, sem o seu conselho nas soluções médico-militares, a França contaria hoje com menos alguns milhares de soldados na sua frente e teria visto desaparecer muitos dos heróicos mutilados, alguns dos quais a orientação neurológica tem salvo, não só da morte, mas ainda da impotência funcional, que os tornaria seres quási inúteis na economia social.

O livro que hoje publicamos representa um trabalho de momento que, em alguns casos, não pôde sequer socorrer-se de tudo o que se conhece em França, pois há estatísticas que, por motivos milita-

Digitized by Google

res, não foram ainda publicadas. Só terminada a guerra e conhecidos dos dois lados dos combatentes e em todas as frentes a estatística mórbida e os trabalhos realizados, se poderá fazer obra de conjunto bem documentada e de que as conclusões podem ser definitivas. O nosso propósito é muito modesto: levar aos médicos portugueses o conhecimento do que até hoje nos ensinou a guerra no campo neurológico e aconselhar a prática que reputamos mais vantajosa.

Nos dois últimos capítulos tratamos dos simuladores e dos direitos dos feridos de guerra. Êste último assunto apaixonou a França e, nomeadamente, os médicos e juristas, a propósito dum tratamento executado em Tours pelo neurologista CLOVIS VINCENT e a que os soldados deram o nome de *torpedeamento*. A questão depois generalizou-se. Pretendeu-se saber se um ferido de guerra tinha ou não o direito de recusar não só os tratamentos eléctricos dolorosos, mas também os tratamentos cirúrgicos, fôsse qual fôsse a sua gravidade. Examiná-la hemos sob estes dois curiosos aspectos.

*
* *

Devia também ser o presente volume a condensação das lições que anunciei aos meus alunos no curso de Neurologia do corrente ano lectivo. Não pude, porêm, concluí-las, pois não podiam ultrapassar as férias do Natal, visto estar destinado o resto do semestre à clínica neurológica civil, que é a que

Digitized by Google

mais importa aos meus discípulos. Não quiseram os homens que nos governam que assim fôsse, pois resolveram, por motivos que ainda hoje ignoro [1], prender-me sob o pretexto de estar implicado num movimento revolucionário que para aí se esboçou. Dias depois tiveram de me restituir à liberdade. Que me desculpem, por isso, os meus discípulos, que tanto interêsse manifestaram pelo assunto que hoje entrego à publicidade. E aproveito o ensejo para lhes deixar aqui consignado o meu muito reconhecimento pelo cuidado que por mim manifestaram nas horas do meu cativeiro a bordo do *S. Gabriel* [2]. Se não tivesse outra compensação para a minha já longa carreira de professorado, essa me bastaria de sobra, pois nenhuma outra conseguiria sensibilizar-me tão profundamente.

A Associação dos Estudantes de Medicina também se apressou a manifestar-me o seu pesar pelo vexame de que fui vítima. A todos, os meus melhores agradecimentos, que não ficam mal no prólogo dum livro que a estudantes de medicina é especialmente destinado.

Lisboa, Janeiro de 1917.

[1] A única acusação sôbre que me interrogaram foi a duma possível aquiescência da minha parte a entrar num ministério que sucedesse ao ministério revolucionário!

[2] Aos ilustres oficiais dêste barco de guerra devo atenções e deferências que quási fizeram esquecer a minha situação de recluso.

Digitized by Google

Preambulo

Dois assuntos importantes prendem neste momento a atenção dos neurologistas. Um, é a neurologia de guerra propriamente dita, visto a neurologia, e subsidiáriamente a psiquiatria, terem tomado no grande conflito um lugar importantíssimo entre as demais especialidades médico-cirúrgicas. Outro, ainda mais importante do que o primeiro, é a nova patologia neurológica nascida do exame de milhares de casos de perturbações e feridas nervosas que em tempo normal só raras vezes se observavam e algumas mesmo nunca se viam. E quantas correntes e orientações diversas surgiram após o estudo dêsse grande, dêsse imenso material clínico! E quantas decisões, scientíficamente comprovadas, há ainda a tomar!

Na hora presente acumula-se material de trabalho, e os neurologistas preocupam-se principalmente com os problemas fundamentais que mais de perto interessam à terapêutica dos casos, ou à solução militar a dar aos doentes. O muito que há a decidir no campo fisiológico, patogénico e anátomo-patológico ir-se-há pouco a pouco desbravando com as pacientes pesquisas das clínicas e dos laboratórios. Muitos dêsses trabalhos estão já a caminho, mas esperam obter o maior impulso nas desejadas ho-

Digitized by Google

ras pacíficas do — *depois da guerra* —, que trará de novo aos laboratórios e às clínicas centrais os neurologistas espalhados pela frente da batalha ou deslocados em outros centros da retaguarda. Agora não chega o tempo para isso, ocupados, como estão, nas difíceis e rápidas decisões que a clínica neurológica lhes impõe em condições tão excepcionais e em que urge dar imediatas providências a propósito de cada lesão e de cada doente. Sôbre o caso, se é de natureza operatória, há que resolver com o cirurgião a intervenção a fazer e o local e o momento em que deve realizar-se; se não é de natureza cirúrgica, há a decidir se convêm guardar o doente na frente ou fazê-lo seguir para a retaguarda, pois há casos de comocionados, por exemplo, de que trataremos num dos próximos capítulos, em que a permanência na frente da batalha concorre para a cura, e outros em que o ruído do canhão e a demora nos hospitais da primeira linha só agrava os seus sofrimentos.

Os serviços neurológicos estão em França organizados em quási toda a frente nos denominados centros neurológicos da frente e em numerosos centros da retaguarda. Neste momento pensam em organizá-los, por sua vez, em Salonica, para onde seguiram já neurologistas competentíssimos. Impõem-se estes serviços como sendo absolutamente necessários. Sem êles, como veremos em breve, sem a aliança do neurologista com o cirurgião, não se obteriam os êxitos incontestáveis que se têm alcançado. As relações entre cirurgiões e neurologistas foram mesmo até o ponto de conjuntamente discutirem muitos dos problemas que neste momento a uns e outros interessam. A *Société de Neurologie* de Paris e a *Société Nationale de Chirurgie* deram-se *rendez-vous* para discutirem [1] *a*

[1] Séance commune de la *Société Nationale de Chirurgie* et de la *Société de Neurologie* de Paris, 24 mai 1916.

Digitized by Google

operação primitiva das feridas do crânio, a evacuação dos feridos, os acidentes secundários precoces, os acidentes tardios, a cranioplastia, o valor protector do capacete metálico, etc. Questões da maior importância e a que uns e outros trouxeram impressões diversas: os neurologistas, no campo sintomatológico, diagnóstico e prognóstico; os cirurgiões, na apreciação especial das diversas técnicas; todos, no que importa aos resultados finais.

Por outro lado, a *Société de Neurologie* tomou a iniciativa de provocar reùniões em Paris com representantes dos centros neurológicos militares de França e dos países aliados, tendo tido a amabilidade de pedir ao govêrno português neurologistas do nosso país, pedido que o govêrno, por quaisquer circunstâncias, não quis ou não pôde deferir.

E, quer numa quer noutra dessas reùniões, alguma cousa se resolveu que serviu de orientação, não só a muitas questões scientíficas, quer neurológicas quer cirúrgicas, mas muito particularmente pelo que respeita à orientação da neurologia de guerra. A organização dos serviços neurológicos centrais de Paris é hoje bem diferente do que era antes da guerra. A especialidade subdividiu-se, os neurologistas separaram-se, dedicando-se uns mais particularmente às doenças orgânicas do sistema nervoso, outros mais às que se referem ao quadro das neuroses e psiconeuroses, outros ainda a um novo grupo de doenças ainda na tela da discussão, e que BABINSKI e FROMENT denominaram de *ordem reflexa*, e que interessam por igual aos dois ramos da neurologia a que acabamos de referir-nos: o das doenças orgânicas e o das doenças funcionais. E assim há, em Paris, os serviços mais particularmente destinados ao estudo das doenças orgânicas do sistema nervoso dos Profs. PIERRE MARIE e DEJERINE na *Salpêtrière*, de perturbações orgânicas e especialmente

Digitized by Google

das contracturas e paralisias traumáticas de ordem reflexa do DR. BABINSKI na *Pitié*, do serviço mixto do DR. SOUQUES no magnífico *Hospice Paul Brousse*, onde se têm feito trabalhos especiais sôbre casos de camptocormia e sinestessalgias, do serviço de psiconeuroses da *Maison-Blanche* do DR. LAIGUEL-LAVASTINE, com magníficos quartos de isolamento, tendo anexo um pavilhão para os simuladores duvidosos e outro, com um maior rigor de vigilância, para os simuladores verdadeiros, devendo afirmar desde já,— o que aliás já me tinha sido dito, há meses, em Bordéus, e agora me foi de novo confirmado em todas as clínicas neurológicas, e está de acôrdo com o que verifiquei na *Maison-Blanche*,— que o número dos simuladores é, por honra da raça francesa, resumidíssimo. E ainda há que apreciar, nesses casos, as taras neuropáticas que pesam sôbre êsses poucos simuladores grosseiros, que imitam paralisias, camptocormias, crises convulsivas, que se queixam de dores violentas nos membros, em especial, ou mantêm inflamações por processos irritativos variados (conjuntivites, etc.). Não vimos casos de simulação de astenias gerais, e seriam êsses casos, quando bem representados, os mais difíceis de discriminar. Ao lado dos simuladores há os exageradores de antigos males reais; mas o seu número, embora mais considerável, é ainda limitado.

São casos de que nos ocuparemos mais tarde e que é preciso estudar isoladamente.

A neurologia da guerra poucos conhecimentos nos ensinou, além dos que já possuíamos na neurologia geral para os reconhecer. E bastam-nos os pequenos sinais e sintomas já descritos para verificar o que há de orgânico, funcional ou simulado nas queixas dos doentes. Na neurologia, mais do que em qualquer outra especialidade, a simulação não representa assunto novo, porque o pitiatismo roça muitas vezes pela simulação e os trabalhos de BABINSKI de há muito nos puseram de sobreaviso,

Digitized by Google

em casos duvidosos, com uma interessante documentação sintomatológica.

Alêm dêstes serviços próprìamente neurológicos há os serviços psiquiátricos do DR. BRIAND no *Val de Grace*, do Prof. DUPRÉ em *Saint-Anne,* etc.

E, feita esta exposição geral dos serviços de neurologia de guerra, tratemos particularmente de cada um dos assuntos principais que neste momento chamam a atenção dos neurologistas.

Digitized by Google

Digitized by Google

Lesões do crânio e cérebro

São muitos os problemas que em neurologia de guerra há a resolver em presença das feridas do crânio, a maior parte delas devidas a estilhaços de obuses, granadas e balas. Há assuntos sôbre que todos estão de acôrdo; mas há outros sôbre que há opiniões diferentes e que convêm examinar com cuidado, tanto mais que as feridas do crânio são de cada vez em maior número. Dizia-me o Prof. PIERRE MARIE que, antes do emprêgo do capacete metálico, o seu número era limitado, ao passo que agora é elevadíssimo, e explicava o aparente paradoxo: — «porque dantes morria a maior parte dêsses feridos, o que agora não sucede».

Onde devem ser operados os feridos do crânio e cérebro?

Há um ponto em que todos estão de acôrdo e que pode resumir-se nesta fórmula: *transporte rapido* do ferido e *intervenção precoce*. Mas onde operar? Em postos operatórios blindados nas trincheiras ou quási nas trincheiras? Respondem todos pela negativa. Essas formações operatórias são muitas vezes impraticáveis e quási sempre no-

Digitized by Google

civas, visto ter-se de remover os doentes logo em seguida às operações e, portanto, nas piores condições para êles, quando o máximo repouso lhes é indispensável. Além d'isso, tanto nesses postos como nas primeiras ambulâncias, há o ruído constante do canhão, que não convêm a esta espécie de feridos.

Mas há uma razão superior a todas estas: é que estes doentes só devem ser operados em excelentes condições de assepsia, com boas instalações radiológicas, com cirurgiões de carreira e, quanto possível, especializados neste ramo de cirurgia. Por isso devem ser operados na retaguarda, onde já não chegue o ruído do canhão. Aí poderão os doentes ser demorados o tempo bastante e numa relativa tranqüilidade.

Quanto mais depressa puderem os cranianos, feito o primeiro penso na frente, chegar a estes hospitais, mais probabilidades há em os salvar.

André Léri, que tão notàvelmente se tem assinalado em assuntos de neurologia de guerra, julga necessária a criação de centros neuro-cirúrgicos destinados ao exame e ao tratamento médico-cirúrgico dos feridos do crânio e do ráquis. De facto, diz Léri, os feridos de crânio recebem sôbre o campo de batalha um primeiro penso que não é mais do que uma simples protecção. No pôsto de socorro são pensados de novo e muito mais cuidadamente, mesmo nos períodos de afluência, porque todos os médicos têm a consciência da alta importância dêstes pensos. Durante a noite seguinte são transportados a 3 ou a 4 quilómetros da frente, ao ponto onde podem chegar os carros de transporte de feridos. Daí são, em geral, levados em automóvel até a ambulância mais próxima, a 8 ou 10 quilómetros da linha de fogo. É, em geral, nestas ambulâncias que são pensados de novo e operados.

Ora o inconveniente dêste processo, acrescenta Léri, é que não se encontra nesta formação sanitária nem cirur-

Digitized by Google

gião particularmente preparado para intervenções muitas vezes delicadas, nem instrumentação especialmente adaptada, nem neurologistas em condições de fazer indicações operatórias especiais. LÉRI acha ainda que estas ambulâncias ficam muito próximas da frente, de maneira que os doentes não podem ali ser conservados o tempo bastante, depois da operação, sendo por isso forçados a uma viagem precoce.

Depois, — e todos insistem neste ponto e tive ocasião de o ouvir da bôca de muitos feridos de crânio —, êles não podem ouvir o canhão, e a essa distância ainda o ruído os incomoda. Por isso desejaria LÉRI que se criassem centros neuro-cirúrgicos, a 30 ou 40 quilómetros da linha de fogo, escolhendo-se o local, para cada exército, no ponto onde se juntassem as principais estradas convergentes da frente. Aí haveria um cirurgião, particularmente competente sob o ponto de vista da técnica muito especial da cirurgia do crânio, com um serviço provido de uma instalação especial (instrumentação de DE MARTEL, etc.) que permitisse as intervenções com o mínimo choque. O serviço neurológico do exército respectivo ficaria instalado no mesmo local, de maneira que um neurologista experimentado pudesse fornecer as necessárias indicações operatórias. Os cranianos, operados ou não, poderiam ali permanecer, fora de todo o ruído da batalha, com a sensação de segurança que lhes é indispensável, durante o tempo que fôsse preciso, um ou vários meses.

Mas a urgência das operações necessárias?

A isso responde ainda LÉRI que, pondo de parte os feridos de crânio com grandes descalabros e sintomas imediatamente graves, feridos que evidentemente devem ser tratados o mais perto possível do campo de batalha, todos os outros cranianos raras vezes exigem intervenções de urgência imediata. Além disso, raras vezes são operados

Digitized by Google

antes de 24 ou mesmo 48 horas nas ambulâncias da primeira linha, devido à afluência dos feridos. Bastaria o poder afastá-los em automóvel, o que traria uma pequena demora, com um primeiro penso, *cuidadosamente feito*, de maneira a permitir esta deslocação sem perigo de infecção. E talvez até houvesse vantagem em realizar o acto operatório algum tempo depois de ter a ferida sob a acção desinfectante do primeiro penso.

As dificuldades do serviço de automóveis não seriam, segundo pensa LÉRI, insuperáveis; mas não é nosso propósito examinar êste ponto que nos afastaria do fim que nos propomos. O que pensam todos os cirurgiões, e aquilo em que insistem os neurologistas, é que os cranianos de guerra devem ser operados rápidamente, mas em *boas condições*; e, como é difícil e inconveniente removê-los antes e depois da operação, é necessário, adoptando um justo meio-termo, colocar êsses feridos em bom local, dar-lhes os cuidados de competentes técnicos, quanto possível, especializados, o concurso de neurologistas experimentados e um material cirúrgico e radiológico que nada deixe a desejar.

As ideas de LÉRI devem vir a ter uma solução prática. Um médico italiano, delegado do seu govêrno, com quem estive no serviço do Prof. PIERRE MARIE e que vinha de visitar os centros neurológicos da frente, insistia muito nessa necessidade, e pensa em propor a sua realização, desde já, na frente italiana.

Resolvido o local onde deve operar-se o craniano, pergunta-se:

Deve sempre praticar-se a operação?

Posta a questão à discussão na assemblea conjunta de cirurgiões e neurologistas, a que há pouco me referi, todos os cirurgiões foram pela afirmativa. E pode mesmo dizer-

Digitized by Google

-se que, duma maneira geral, todos assentaram em que qualquer ferida do crânio deve ser sempre explorada cirúrgicamente.

Só duas contra-indicações se impõem: uma instalação cirúrgica insuficiente e o estado agónico do doente.

Mas onde é preciso parar? Até onde deve ir o cirurgião?

É de boa regra fazer sempre a incisão exploradora das feridas do coiro cabeludo. Sobre êsse ponto todos estão de acôrdo.

Se, pôsto o osso a descoberto, se encontra um orifício com ou sem inclusão de corpo estranho, uma fenda, um ponto equimótico mesmo, uma dúvida fundamentada de lesão, os cirurgiões franceses fazem a trepanação.

E documentam a sua maneira de ver na circunstância, tantas vezes verificada, da existência de esquírolas da tábua interna, apesar de estar aparentemente intacta a tábua externa.

Como se vê, trata-se duma regra muito ampla que leva os cirurgiões às intervenções cranianas em quási todos os casos. Sôbre êste assunto emitiu opinião um pouco oposta o Prof. PIERRE MARIE que, como disse, emitia um parecer essencialmente médico e por isso diferente dos expostos, quási por unanimidade, por todos os cirurgiões. PIERRE MARIE acha excessivo que os cirurgiões preconizem a trepanação em todos os traumatismos do crânio, mesmo naqueles casos em que apenas a tábua externa foi ligeiramente tocada.

Julga-a, por certo, indicada nos casos em que há uma *razão plausível* para suspeitar uma destruição do crânio, ou mesmo uma fenda profunda que atinja toda a profundidade do osso; mas vai uma grande distância dêsses casos aos ligeiros traumatismos da tábua externa. Os clássicos defenderam, é certo, essas doutrinas, partindo do princípio de que existiam muitas vezes esquírolas da tá-

Digitized by Google

bua interna. Mas êsses clássicos reportam-se às feridas cranianas produzidas por um mecanismo diferente daquele que as produz na actual guerra. Pondo de parte as feridas por arma branca, tão reduzidas no conflito actual, há ainda a notar a diferença que existe entre a ferida produzida pela antiga bala de chumbo, redonda, com uma fraca velocidade inicial, e a que se referem os trabalhos dos clássicos do Primeiro Imperio, e a ferida produzida pelas balas modernas, mais resistentes e de extraordinária velocidade inicial. Para PIERRE MARIE não há dúvida alguma de que, quando a sua acção é tangencial sôbre o crânio, se podem produzir sôbre a tábua externa lesões com menor repercussão na tábua interna do que as produzidas pelas balas antigas. Por isso as esquírolas da tábua interna não acompanham *fatalmente* todo o traumatismo craniano e quando a tábua interna está intacta não há razão para trepanar, esteja ou não lesada a tábua externa.

Mas PIERRE MARIE vai mais longe examinando a hipótese da existência de esquírolas da tábua interna sem brecha nem fenda da parede craniana, isto é, nos casos de esquírolas assépticas da tábua interna. Neste caso recomenda PIERRE MARIE a evacuação do doente para os hospitais centrais, o mais cedo que seja possível, depois de lhe ser feito os pensos apropriados, e entende que só no caso de sobrevir acidentes nervosos é que o cirurgião deve praticar a trepanação. Êle então trabalhará pelo seguro e estará em condições de provocar uma opinião neurológica autorizada. E defende esta maneira de ver porque está hoje cabalmente demonstrado que o encéfalo é dos órgãos que mais fácilmente suporta a presença de corpos estranhos assépticos, desde que não sejam volumosos, de forma a determinar fenómenos de compressão. Resta a irritação; mas esta, para ser produzida pelas esquírolas da tábua interna, depende da perfuração da dura-mater, complicação que não é a regra.

Digitized by Google

Sôbre este assunto é necessário esperar as estatísticas. É preciso que os cirurgiões que têm operado exageradamente, trepanando sempre, mesmo em presença duma simples equimose, sem que uma fenda, sem que uma depressão marcada do crânio imponha a operação, nos digam as vezes em que têm encontrado as esquírolas da tábua interna e a maneira como se conduziam perante a dura-mater. Só depois disso se pode decidir um caso de tão grande importância; e, infelizmente, não pude obter estatísticas neste sentido. Contudo, nos meios neurológicos de Paris acha-se que talvez se abusasse, a princípio, da trepanação, começando agora a proceder-se um pouco mais cautelosamente.

Seguindo a sua orientação, PIERRE MARIE pensa ainda que se exageram as operações das extracções dos projéteis intracranianos. Quando são assépticos o cérebro tolera-os em geral tão bem que os seus portadores, na maioria dos casos, ignoram a sua existência.

Tive ocasião de ver na Salpêtrière uma grande colecção de radiografias e de examinar antigos doentes que se sentem bem, apesar da companhia duma bala ou dum estilhaço de obus ou de granada que se introduziu dentro do seu cérebro.

Alguns são portadores das lesões que eram de esperar pelos conhecimentos que já possuíamos sôbre a fisiologia cerebral. Vi hemianopsias, anopsias em quadrante, escotomas, por localizações no lobo occipital; paralisias e paresias de vária ordem, correspondentes aos departamentos cerebrais motores; etc. De todas estas perturbações as que mais interessam são as que se traduzem por ataques jacsonianos e que exigem um tratamento cirúrgico.

Sôbre a extracção dos projécteis intracerebrais pensa PIERRE MARIE que a extracção só deve ser feita quando, depois de limpa a ferida craniana das suas esquírolas, o projéctil se encontre com facilidade, ou ainda quando as

Digitized by Google

condições da ferida façam supor que é inevitável uma infecção profunda. Nos casos de ferida por bala, sem grande destruição craniana, num doente que não apresente acidente algum grave, só se deve pensar na ferida, deixando o projéctil em sossêgo.

Estas opiniões não são as geralmente seguidas e é preciso julgar cada caso de per si. Quando os projécteis estão superficiais e perto da ferida infectada, é prudente procurá-los e extraí-los; quando estão colocados profundamente, depende muito da região em que estão colocados, região que pode ser mais ou menos perigosa — havendo portanto casos em que deve fazer-se a extracção imediata e outros em que não deve fazer-se.

É certo que um abcesso tardio leva à meningo-encefalite e à morte; mas o descalabro do cérebro para a procura do projéctil, através duma ferida infectada, não é também prática isenta de perigos.

Não se podem formular regras gerais. O estudo de cada caso e a ausência de idêas preconcebidas, ou exageradamente intervencionistas ou exageradamente conservadoras, levar-nos-há ao justo meio-termo que mais convêm aos doentes.

Não é meu propósito entrar em particularidades de técnica operatória, para o que me falta toda a competência, por isso direi apenas que De Martel que, em Paris, pontifica em assuntos desta natureza, opera, de preferência, sob anestesia local com a novocaína-adrenalina, que julga suficiente em todos os casos, e prefere a todas a posição sentada, com a cabeça apoiada sôbre a mesa de operações. A posição sentada diminui as hemorragias, visto as veias da cabeça e do pescoço serem avalvuladas. A anestesia local tem a vantagem de levar o doente a concorrer para o bom seguimento do acto operatório, quer mudando de posição, quer tossindo ou fazendo movimen-

Digitized by Google

tos de expiração forçada, movimentos que, realizados quando há uma ferida da dura-mater posta a descoberto, fazem com que esta revire as suas bordas expulsando corpos estranhos: cabelos, pedaços de tecidos, etc., o que DE MARTEL auxilia com a irrigação constante de sôro quente, sob que opera os seus doentes.

A maior parte dos cirurgiões, e DE MARTEL à frente, não pratica, em geral, o alargamento do orifício de penetração do projéctil, e prefere, depois da ablação pelo bisturi dos bordos da ferida cutânea, cortar um retalho ósseo quadrilátero que tenha por centro a perfuração do crânio. Sôbre a grandeza dêsse retalho não podem formular-se regras. Deve ser suficientemente grande para que, depois de rebatido, possa bem mostrar as lesões, *sem que o acto operatório as tenha de qualquer forma modificado ou agravado;* mas desde que preencha êste objectivo nada lucra o operado, e só nisso há desvantagem, em que lhe abram um grande retalho craniano.

Levantado o retalho, vê-se imediatamente o estado da tábua interna, se há ou não esquírolas e qual a sua posição em relação à dura-mater. Se a dura-mater está intacta não deve, em geral, abrir-se. Ao mesmo tempo verifica-se se o cérebro bate ou está imóvel, se existe um derrame intra ou extra-dural. São esclarecimentos precisos, que levam imediatamente o cirurgião a realizar com vantagem a sua missão operatória.

Além da irrigação e das manobras expulsadoras (tosse e expiração forçada) a que já nos referimos, e que lançam para fora da ferida cerebral muitos dos pequenos corpos estranhos que nela entraram, DE MARTEL *não faz outra desinfecção do cérebro.*

Não segue nem faz a limpeza directa do trajecto. Convencido de que estamos completamente desarmados para prevenir a meningite traumática e a encefalite, acha imprudente e perigosa a desinfecção mecânica e operatória

Digitized by Google

da ferida cerebral, porque traumatiza ainda mais o cérebro e porque incrusta profundamente na sua substância partículas sépticas que se conservavam à superfície. DE MARTEL prefere por isso — e não deve proceder se doutra maneira — estas manobras suaves de desinfecção a quaisquer outras. Não provoca descalabros no cérebro e deixa, o mais possível, intactas as suas defesas naturais, não rompendo nunca as aderências dêste às meninges: aderências, em geral, fortalecidas pela turgescência e pelo edema do cérebro traumatizado. Por outro lado, DE MARTEL não procura o projéctil numa primeira intervenção, como sistematicamente pretendem fazer alguns cirurgiões. Éste é pouco ou nada séptico. Pelo contrário, os pedaços de tecidos e de cabelos que o acompanham são muito sépticos. Ir dilacerar mais o cérebro nestas condições é expô-lo, em campo mais vasto, a uma infecção mais grave. Por isso — e neste ponto está com PIERRE MARIE — espera o enquistamento do projéctil por uma zona de defesa e deixa para mais tarde a sua ablação, o que tem realizado com sucesso.

Os grandes descalabros cerebrais só são prejudiciais e os cirurgiões devem empregar os seus bons esforços no sentido de respeitar o mais possível a massa cerebral, evitando infecções graves, quási sempre fatais. Todos hoje parecem mais inclinados a esta prática. Os arrojos cirúrgicos em matéria cerebral e, sobretudo, em feridas sépticas, devem ser postos de parte. O método de DE MARTEL, que fez a sua educação de cirurgião do crânio e cérebro sempre ligado aos neurologistas, deve constituir regra. Em muitos casos os seus feridos escapam à meningite devido provàvelmente ao edema cerebral que, aparecendo imediatamente ao traumatismo, liga o cérebro à dura-mater isolando completamente o foco traumático da cavidade sub-aracnoídea. DE MARTEL liga muita importância a esta defesa. Por outro lado, como foi feito um grande retalho ósseo, e se fez a hemostase perfeita, os doentes não

Digitized by Google

experimentam os acidentes mecânicos da compressão. Muitas vezes escapam por completo à encefalite, outras vezes tudo se reduz a um certo grau de encefalite localizada que evoluciona para a cura. Por vezes esta encefalite acaba pelo enquistamento das partículas sépticas no centro dum abcesso, que se cura por completo depois de aberto espontâneamente ou por incisão.

Em casos especiais de depressão traumática do crânio sem penetração de projéctil, e com grande hemorragia sub-aracnoídea,[1] e coma, casos que não são raros e que resultam do choque produzido por um grande estilhaço de obus que atinja o crânio com pequena velocidade, DE MARTEL pratica uma trepanação temporal ou occipital com abertura da dura-mater. Os resultados são, por vezes, excelentes.

Estas particularidades de técnica, que acabamos de expor, interessam quási tanto ao neurologista como ao cirurgião. Mas outras há não menos importantes que respeitam mais particularmente a estes, tais como a qualidade dos drenos a preferir, e que devem ser sempre os menos irritantes, a escolha do melhor processo de hemostase dos seios, para o que DE MARTEL emprega pedaços de aponeurose ou de músculo temporal tirados do mesmo doente, ou para os encher ou, sómente, para os cobrir quando há solução de continuidade sem perda de substância. Julga êste processo mais seguro e mais simples do que a sutura do seio, sempre difícil por causa da tensão das suas paredes. Mas essas e outras questões de técnica cirúrgica estão fora do objectivo e do estudo dos neurologistas: são do fôro exclusivo dos cirurgiões.

[1] A punção lombar revela nestes casos a existência dum líquido céfalo-raquidiano muito sanguinolento.

Digitized by Google

Acidentes secundários das feridas cranianas

Os acidentes secundários em seguida a feridas do crânio podem dividir-se em duas categorias: precoces e tardias. Aos primeiros pertencem principalmente as hérnias cerebrais, os abcessos, os acidentes meníngicos e, em parte, as epilepsias gerais e, sobretudo, jacsonianas. Aos segundos as epilepsias globais ou parciais, as perturbações motoras, as perturbações da palavra, as perturbações visuais e as perturbações subjectivas. Todos estes assuntos interessam em especial aos neurologistas; mas alguns dêles também muito importam aos cirurgiões.

Os acidentes secundários precoces aparecem, infelizmente, numa percentagem elevada nos cranianos. Estamos certos que tenderão a diminuir desde que todos os centros cirúrgicos caminhem na orientação de De Martel que largamente expusemos; mas as estatísticas mostrarão, quando forem publicadas, que êstes acidentes vieram complicar repetidas vezes a marcha regular dos trepanados do crânio. As que existem não nos permitem tirar por emquanto ilações definitivas. O coeficiente pessoal do cirurgião e da sua técnica é um elemento indispensável a atender, e a técnica tem sofrido já modificações importantes desde o início da guerra.

De todos êsses acidentes os mais graves são, incontestàvelmente, os acidentes meningo-encefalíticos agudos, que trazem como conseqüência a morte dos feridos nos primeiros dias.

Em seguida há a considerar a meningo-encefalite localizada, que se traduz sob a forma de *hérnia cerebral* mais ou menos volumosa. Rouvillois julga que pode apreciar-se, pelo seu aspecto, a gravidade do prognóstico.

Assim a hérnia que se apresenta mole, difluente, com aspecto venoso, acompanhada de temperatura elevada, indica

Digitized by Google

um prognóstico fatal. Pelo contrário a hérnia dura, limitada, de aspecto róseo, milita em favor dum prognóstico favorável. É o indício duma lesão em via de regressão. Ela constitui a defesa por limitação da lesão a que há pouco nos referimos, quando espusemos as opiniões de DE MARTEL.

Mas mesmo nestes casos o prognóstico deve ser reservado, porque pode complicar-se a evolução e a hérnia tomar o aspecto da primeira forma.

Numa pequena estatística de BAUDET, que apenas se refere a 14 casos, há 8 mortes, ou sejam 57 % de casos fatais. Contudo nada podêmos concluir de tão limitado número, e devem distinguir-se em todas as estatísticas as hérnias dos casos operados ou não, e ainda separá-los consoante as técnicas seguidas nas intervenções. Nunca é de mais insistir neste ponto, que é fundamental, a fim de assentar na escolha da melhor técnica operatória.

Os tratamentos da hérnia são variados e todos êles bastante falíveis. A excisão não é aconselhável. A hérnia reproduz-se, e foi assim que, fazendo dois cortes sucessivos numa hérnia parietal esquerda, BAUDET viu um doente, que durou no seu serviço durante dois meses, fazer a eliminação quási total do seu hemisfério esquerdo, com excepção do lobo occipital. Chegou a estar quási afásico, hemiplégico, quási cego e sobretudo demente. Hoje aconselha um processo de ignipuntura que, segundo afirma, lhe deu bom resultado em três casos. Mas a abstenção de tratamento cirúrgico deve ser ainda a regra. Desinfectar a porção herniada e partes circunvizinhas, desbridar, quando muito, os tegumentos que cercam a base do tumor herniário, aplicar um penso ligeiramente húmido e levemente apertado, é, por certo, ainda a melhor prática. AUVRAY em 11 casos em que fez a aplicação dêste tratamento obteve 6 curas.

A terapêutica espectante e conservadora em frente do cérebro começa a ganhar terreno.

Digitized by Google

Os abcessos cerebrais são, em feridos de guerra, devidos à persistência, no cérebro, de corpos estranhos por vezes imperceptíveis, como: de pequenas porções de projécteis, esquírolas, cabelos, pedaços de tecidos, etc. Aparecem em número bastante elevado.

AUVRAY encontrou-os em 7 casos de 48 cranianos que tratou.

Em geral aparecem precocemente: em dias ou semanas; raras vezes em alguns meses. Há casos descritos em que apareceram oito meses depois da ferida craniana.

Estes abcessos em geral desenvolvem-se duma maneira absolutamente silenciosa, e êsse facto já nós o conhecíamos da prática corrente, antes da guerra. É só quando atinge um certo grau de desenvolvimento que súbitamente surgem os primeiros sintomas alarmantes, e que passam a evolucionar e a suceder-se com bastante rapidez. O quadro clínico é que é variável e o auxílio do neurologista pode prestar nestes casos grandes serviços ao cirurgião.

Todo o quadro clínico da hipertensão cerebral pode surgir de súbito: vómitos, cefaleia, pulso lento, etc., acompanhados de sintomas de localização: perturbações de palavra, paralisias várias, crises epileptóides, ptose, anisocoria, perturbações da visão, confusão mental, etc. A febre não é sintoma constante. Falta muitas vezes. Há muitos casos em que não passa de 37°,2-37°,3. O pulso em geral é lento, mas, principalmente em casos de complicação meníngea, pode tornar-se excessivamente freqüente.

Neste capítulo de abcessos cerebrais não veio o novo material clínico trazer noções novas aos neurologistas. A sintomatologia é a conhecida. Assim HENRI CLAUDE liga importância, para o diagnóstico, à produção súbita dum estado de torpor cerebral, vizinho da coma, à produção rápida e progressiva de perturbações motoras afásicas ou hemiplégicas, ao aparecimento de crises comiciais subin-

Digitized by Google

trantes. A punção lombar, que para muitos não traz ensinamentos apreciáveis, deu, nos casos de CLAUDE, uma hipertensão considerável.

Sôbre a hiperalbuminose e hiperleucocitose diferem as opiniões, segundo os casos observados.

O tratamento dos abcessos é sempre cirúrgico. É indispensável abri-los e drená-los com mechas, de preferência a quaisquer outros drenos.

Mas nem sempre é fácil encontrar as colecções purulentas. Por vezes são colecções múltiplas e separadas por espessas paredes. Daí muitos dos insucessos cirúrgicos.

A mortalidade acusada pelas diversas estatísticas nos casos de abcessos operados ainda é grande, talvez superior a 50 %; mas estas não nos merecem, por emquanto, grande crédito.

As epilepsias consecutivas às feridas do crânio são relativamente freqüentes. Observam-se quer as epilepsias jacsonianas, quer as epilepsias totais. As estatísticas da guerra actual ainda não estão feitas, mas a de PIERRE MARIE já tem algum valor, porque assenta sôbre uma totalidade de 1:131 casos de feridas da cabeça dando 28 casos de epilepsia jacsoniana e 31 de epilepsia generalizada, ou seja uma percentagem total de 5 por cento. HENRI CLAUDE em 247 operados encontrou 24 epilépticos, isto é, perto de 10 %. Há mesmo quem julgue que deve ser maior a percentagem da epilepsia parcial. SOUQUES supõe que ela deve ser superior à destas estatísticas. Como se vê, nada se pode concluir com segurança destas estatísticas que são fundamentadas em critérios diversos.

Uns aproveitam todos os casos de feridos de cabeça e outros só os operados. Basta isso para haver grande discordância na percentagem dos epilépticos.

O prognóstico da epilepsia traumática é grave. Aban-

Digitized by Google

donada a si própria nunca se cura e tende mesmo a agravar-se, passando da forma parcial à forma geral.

Como prevenir esta complicação?

Dar inicialmente aos cranianos todos os cuidados cirúrgicos que apontamos, sem exageros prejudiciais, quer no sentido intervencionista, quer no sentido conservador. Mas se, apesar de todos os cuidados, as crises aparecerem, uma intervenção cirúrgica impõe-se, quer o doente tenha sido ou não trepanado.

Se a epilepsia surge nos primeiros meses ou no primeiro ano, a indicação é urgente e muitas vezes dá os melhores resultados. Se é tardia, se aparece só passados anos, insiste SOUQUES em que deve tentar-se primeiro um tratamento médico, vendo nestes casos uma etiologia diferente, pelo menos em parte, do traumatismo incriminado. Mas a intervenção cirúrgica tem dado resultado mesmo em alguns dêstes casos, e os resultados que porventura venham a colher-se em trepanados por epilepsia tardia de feridas do crânio não podem julgar-se por emquanto. Tem de esperar-se alguns anos para que se possa afirmar alguma cousa de positivo.

E em caso de recidiva? Intervir de novo? Recorrer à cranioplastia? Não fechar a brecha óssea, visto a hipertensão craniana ter por certo influência na produção dos ataques?

Não vale a pena estarmos a formular hipóteses. A epilepsia traumática ou essencial é sempre um sindroma que é preciso reportar a etiologias diversas, mesmo nos casos da mesma origem traumática. Quantas epilepsias traumáticas jacsonianas têm sido inútilmente trepanadas, sem resultado, em sucessivas sessões! SOUQUES observou um doente, atingido de epilepsia jacsoniana traumática, que foi trepanado *onze vezes* sem resultado algum apreciável. Talvez o imenso material que, a êste propósito, nos vai dar a guerra, de ambos os lados dos combatentes, possa

Digitized by Google

trazer-nos novas luzes ao muito que ainda sôbre o assunto ignoramos.

Devemos lembrar aqui os casos de epilepsia parcial sensitiva, bastante raros, e que devem vir a merecer o mesmo tratamento cirúrgico.

PIERRE MARIE e PATRIKIOS apresentaram à *Société de Neurologie* o caso dum soldado atingido por um projéctil, que conserva a meio ou um pouco mais abaixo da circunvolução parietal ascendente (determinação radiográfica), e que apresenta ataques de epilepsia parcial do lado oposto, mas só de *forma sensitiva*. O doente é atingido por crises dolorosas e parestésicas que lhe tomam o braço por acessos. Não é caso novo. CHARCOT e PITRES referiram casos desta ordem; mas não com a documentação radiológica do caso referido.

Entre os acidentes tardios dos cranianos avultam as *perturbações motoras*, e entre estas há a considerar em primeiro lugar as hemiplegias traumáticas, não só por serem as mais extensas mas ainda por serem relativamente vulgares. Ora surgem imediatamente à trepanação (hemiplegias completas ou simples monoplegias), e em geral o seu prognóstico não é grave (CLAUDE), ora sómente se instalam um pouco tardiamente, ficando separadas do traumatismo por um intervalo maior ou menor que pode chegar a ser de alguns dias. Durante o período de latência nada faria supor esta complicação. Estes casos, que não são contudo vulgares, foram bem estudados por LHERMITTE, que os aproxima dos casos de hematomielia que aparece dias depois do traumatismo. Parece que factos análogos têm sido descritos pelos alemães com o nome de «spät Apoplexie». É uma inesperada complicação que carece de documentado estudo no campo necrópsico.

A sua sintomatologia é a conhecida; contudo BABINSKI fez-me notar que nestas hemiplegias e nas monoplegias

Digitized by Google

crurais o sinal do dedo nem sempre aparece como nas hemiplegias vulgares.

Pelo que respeita à sede central produtora da hemiplegia, se é certo que geralmente se apresentam cruzadas — lesão cerebral dum lado e paralisia do lado oposto — é certo que casos observei em que a hemiplegia era homolateral. LHERMITTE referiu na *Société de Neurologie* um caso muito típico de hemiplegia homolateral, e é muito provável que outros venham a ser publicados. Trata-se dum soldado, rapaz de 23 anos, que foi ferido na região parietal esquerda, e que apresenta uma hemiplegia homolateral esquerda com afasia. As perturbações afásicas foram desaparecendo, mas a hemiplegia mantêm-se muito nítida, de forma espasmódica, com o sinal de Babinski e a exaltação dos reflexos tendinosos.

Para a explicação dêstes casos só há duas hipóteses: a ausência do cruzamento dos fascículos piramidais ou uma lesão, a distância, por choque, do lado oposto. É mesmo esta a opinião mais provável, não só pela relativa freqüência dêstes casos, mas ainda porque, em vez de hemiplegia como no caso de LHERMITTE, encontram-se em geral hemiparesias ligeiras como nos casos que observei na *Salpêtrière*.

Ao lado destas perturbações motoras devem colocar-se as que se referem aos núcleos dos nervos cranianos motores, tantas vezes atingidos, devidas a lesões, em foco, do pedúnculo e da região bulbo-protuberancial, produzindo assim as hemiplegias alternas dos tipos WEBER (pedunculár) e e de MILLARD-GÜBLER (protuberanciais).

Há ainda a notar, no campo das paralisias, as diplegias cerebrais nas lesões do vértex por ferida dos lobos paracentrais.

Quando a lesão é simétrica notam-se também perturbações cerebelosas ou ataxo-cerebelosas, que complicam duma maneira grave a situação dêstes doentes (H. CLAUDE e LHERMITTE).

Digitized by Google

Em presença de tão graves complicações têm importância secundária o espasmo facial, o blefarospasmo, as neuralgias da região supraorbitária, vulgar complicação das feridas da região frontal, a neuralgia occipital, etc. Não tenho de forma alguma o propósito de fazer a enumeração completa de todas as complicações tardias dos cranianos. Pretendo apenas referir-me às mais importantes.

As *perturbações afásicas* merecem uma referência especial. Todos sabem quanta impressão causaram no mundo neurológico as novas concepções sôbre os centros da afasia do Prof. PIERRE MARIE. Pois a questão foi de novo retomada por um dos seus melhores colaboradores, FOIX, neste momento afastado de Paris, e que observou mais de 100 feridos atingidos de perturbação da linguagem. Na quási totalidade dos casos tratava se de feridas limitadas, feitas por balas ou sobretudo estilhaços de obus, com necessidade de trepanação. Põe de parte, no seu estudo, os casos de afasia sobrevindo a um choque directo sem ferida de crânio (quatro casos) e que nem por isso deixam de ser muito interessantes, embora não se prendam de perto com o objectivo da localização da escola de PIERRE MARIE.

As perturbações afásicas encontraram-se, quer em casos de lesão do cérebro esquerdo, quer do cérebro direito. As lesões do cérebro esquerdo foram sempre as que produziram perturbações mais importantes e duradouras da palavra; mas observam-se também em alguns feridos do cérebro direito, especialmente nos que foram atingidos nas zonas do lobo prefrontal e temporo-parietal, perturbações ligeiras de disartria ou, melhor, dificuldade em encontrar as palavras necessárias à conversação. A palavra precisa não está perdida, o doente encontra-a quási sempre, mas tem de empregar um certo esfôrço para a obter e há sempre uma pausa de palavra a palavra, o que

Digitized by Google

torna a conversação lenta, arrastada e penosa para o ferido. [1]

Pelo que respeita às perturbações da palavra por lesão do cérebro esquerdo, pretende FOIX encontrar varios tipos de afasia segundo a região atingida. Assim, as feridas da região prefrontal esquerda não produzem mais alterações do que as lesões da região prefrontal direita, quando muito um pouco de disartria passageira.

As lesões do lobo occipital não produzem alterações da palavra quando elas se encontram localizadas à esfera visual, mas quando a ferida atinge a parte lateral do lobo occipital aparecem então os fenómenos de alexia, tanto mais intensos quanto a lesão se aproxima mais dos centros temporo-parietais, que são para a escola de PIERRE MARIE os centros primordiais da palavra.

As lesões da região central comportam-se diferentemente, segundo a altura em que se instalam, pelo que respeita aos fenómenos afásicos.

As lesões da parte superior paracentral fazem-se acompanhar da monoplegia crural, sem perturbações algumas da palavra. Na parte media produzem, em geral, monoplegias braquiais, e ainda as perturbações da palavra são pequenas ou quási nulas. Quando existem, são pequenas perturbações que se observam na escrita, na leitura ou no cálculo, e só um exame minucioso as consegue pôr em evidência. Estas perturbações são especialmente acentuadas quando a lesão é um pouco posterior, e aparecem acompanhadas de modificações sensitivas e em especial de perturbações do sentido estereognóstico.

[1] Também verificámos o caso em simples comocionados. Ainda voltarei a tratar do assunto, mas devemos acentuar desde já que alguns dêstes fenómenos se semelham inteiramente aos de estupor ou de obnubilação que se encontram, com bastante freqüência, em todos os cranianos em geral.

Digitized by Google

Quando a lesão a esta altura é profunda e atinge o centro oval aparece a hemiplegia e com ela uma afasia ligeira, mas mais marcada do que no caso anterior e atinge o conjunto da função da linguagem: leitura, escrita, compreensão da palavra, palavra, articulação e cálculo.

A hemiplegia pode ainda ser determinada por uma lesão central inferior, e quando ela é extensa observa-se o sindroma clássico da afasia de BROCA. O prognóstico dêstes casos especiais é grave: o doente ficará sempre afásico.

As lesões da região precentral, isto, é do corpo e pé das circunvoluções frontais, tambêm vêm acompanhadas de perturbações da palavra, mais duradouras nas lesões médias e baixas. O mesmo sucede com as lesões da parte inferior da circunvolução frontal ascendente. Estas afasias são porêm transitórias, mesmo quando a lesão é profunda.

As lesões do lobo parieto-temporal, com excepção da parte superior do lobo parietal e da parte anterior do lobo temporal (região retro-central de FOIX), produzem sindromas afásicos isolados. É na região formada pelo giro supramarginal, pela prega curva e pela primeira e segunda temporais na sua parte média e posterior que se observam as perturbações mais acentuadas. Para FOIX são especialmente as lesões da região temporal média e posterior que produzem as mais intensas alterações, seguindo-se depois as da prega curva e do giro supramarginal. FOIX observou nestes doentes; segundo a sede, perturbações afásicas diversas. Assim, alguns dêstes feridos apresentam um sindroma afásico nitido: os doentes esqueceram o vocabulário (afasia amnésica de PITRES); outros mostram apenas pequenos *reliquats* afásicos que se verificam no cálculo, no vocabulário (lentidão em encontrar a palavra e dificuldade de compreensão na leitura); outros, finalmente, apresentam perturbações de alexia bem apreciáveis e, em geral, vêm acompanhadas de hemianopsia em quadrante

Digitized by Google

ou completa, o que fácilmente se compreende, pois nestes casos a lesão assenta sôbre a região posterior do lobo parieto-temporal, muito vizinha, portanto, da zona óptica. Esta forma de afasia aproxima-se do tipo afásico descrito por WERNICKE e, de há muito, nosso conhecido, e coexiste sempre com um certo *deficit* intelectual. O seu prognóstico é grave. E o assunto merece atenção especial nos meios médico-castrenses, pois tanto os afásicos tipo BROCA, como os do tipo WERNICKE, perdem a sua aptidão militar, muito especialmente, como bem nota FOIX, quando se trata de oficiais que ficam impossibilitados de comandar.

As conclusões de FOIX sôbre o assunto «afasias» estão de acôrdo com as expostas pelo seu mestre, o Prof. PIERRE MARIE, que em 1908 veio insurgir se contra as doutrinas clássicas da delimitação da zona afásica às zonas de BROCA e de WERNICKE.

PIERRE MARIE mostrou, por outro lado, casos de destruição da circunvolução de BROCA sem perturbação alguma da linguagem. Considera mesmo a afasia motora como um exemplo de afasia sensorial ordinária com dificuldade da articulação (disartria), devida a uma lesão do núcleo lenticular e da substância branca que o circunda.

De facto parece que alguma razão tinha o ilustre professor e que a zona da afasia é diversa da que até essa época se supunha, tendo até a sua repercussão no cérebro direito. Podem ser contestados os limites do seu célebre quadrilátero; mas estes e outros factos vêm demonstrar a exactidão do seu modo de ver, marcam as diferentes zonas da afasia e o valor que cada uma delas tem. [1]

[1] Os que desejem inteirar-se, mais particularmente, sôbre êste assunto devem ler os primitivos trabalhos de MARIE e a discussão MARIE-DEJERINE que se travou a êste propósito na Sociedade de Neurologia de Paris. — *Revue Neurologique*, Paris, Masson & C^ie^, ano 1908, fls. 611 e seguintes, 976 e seguintes, 1025 e seguintes.

Digitized by Google

Os cranianos são muitas vezes atingidos de *perturbações visuais,* e é sempre de boa prática fazer-lhes sistemáticamente o exame do campo visual que por vezes vem revelar que a visão não é perfeita, embora os doentes se não apercebam do seu mal. Todos sabem que as feridas da região occipital trazem consigo quási sempre perturbações da esfera visual. Basta que seja tocada a conhecida zona da visão. Ora aparecem as perturbações graves: a cegueira completa, ou a hemianopsia total ou em quadrante que, por vezes, se repara, pelo menos em grande parte. Nestes casos serão as perturbações devidas a uma inibição traumática ou, mais provávelmente, o mecanismo da cegueira inicial deve ser devido ao aparecimento duma hemorragia que em seguida foi reabsorvida [1]. Mas estes são, infelizmente, casos excepcionais, e a separação dá se rápidamente. Em geral o prognóstico é o pior pelo que respeita à visão, e os doentes queixam-se sempre dessas perturbações causadas pela destruição da zona ou de parte da zona visual. Outras vezes os doentes queixam-se, quando muito, duma ligeira fadiga da visão e duma certa dificuldade na leitura. A ferida nessa altura está de todo cicatrizada e os doentes julgam-se inteiramente curados. Mas observado com cuidado o campo visual reconhece-se a existência de escotomas hemianópsicos, que não dão a sensação da mancha escura, mas perturbam um pouco a visão. A radiografia vem então revelar a existência dum pequeno fragmento metálico, por vezes muito pequeno, na zona visual do lobo occipital. Tivemos ocasião de ver mais dum caso dêstes nos serviços neurológicos da *Salpêtrière*. Bem entendido que era talvez inútil, e certamente muito prejudicial e grave, o intentar qualquer intervenção cirúrgica.

Têm-se visto casos raros de hemiacromatopsia. Num

[1] Vid. C. E. H. MILNER, *The Lancet,* p. 179, de 24 de Julho de 1915.

Digitized by Google

caso citado por PIERRE MARIE e CHATELIN essa perturbação vem acompanhada de apêrto concêntrico notável dos dois campos visuais. É determinada por uma bala que se alojou ao nivel do lábio inferior da fenda calcarina direita. A hemiacromatopsia existe na metade esquerda do campo visual de cada ôlho com integridade a altura do campo macular.

Estas hemiacromatopsias são consideradas como dependentes duma lesão ligeira da esfera visual cortical ou das radiações ópticas, e tanto que muitas vezes se encontra uma hemiacromatopsia em quadrante superior a acompanhar uma hemianopsia em quadrante inferior, ou mesmo uma hemiacromatopsia suceder a uma hemianopsia. No caso de PIERRE MARIE e CHATELIN não se pode afirmar esta sucessão, pois não foi observada nenhuma hemianopsia. Veio, porêm, acompanhada dum apêrto dos campos visuais, fenómeno de difícil explicação patogénica.

Também se têm observado casos de hemianopsia horizontal inferior, sindroma raro na patologia nervosa do tempo de paz e que se atribuía a lesão do quiasma. LAPERSONNE foi quem primeiro insistiu sôbre êste tipo hemianópsico por lesão do lobo occipital, o que, na presente guerra, têm tido bastantes confirmações, por penetração de projéctil ou de esquírolas ósseas entre o inião e o lambda, ou transversalmente acima da protuberância occipital externa, ou ainda por ferida da região parietal dum lado com penetração oblíqua para o lobo occipital do lado oposto.

Deve, porêm, notar-se que nestes casos o diâmetro de separação da zona anópsica não é tão nítido como o diâmetro vertical nos casos de hemianopsia lateral. Há sempre um campo visual em excesso, mais ou menos notado, acima ou abaixo do meridiano horizontal e desigualmente repartido na metade esquerda e direita. E isto pela razão simples de que a ferida difícilmente atinge de maneira

Digitized by Google

idêntica os dois lobos occipitais ou as irradiações ópticas que lhe são destinadas. Os cinco casos observados por PIERRE MARIE e CHATELIN são todos de hemianopsia horizontal inferior por terem sido tocadas ou a parte superior das irradiações ópticas ou o lábio superior das duas fendas calcarinas, o que leva estes observadores a supor que a metade superior da retina se projecta sôbre o lábio calcarino superior, o que já tinha sido descrito [1].

Os casos de hemianopsia horizontal superior não se têm observado, porque o projéctil que a determina há-de quási fatalmente atingir o cerebelo e os seios venosos recto e lateral e portanto provocar a morte do ferido.

Há também casos de cegueira de natureza cortical; mas raras vezes terá sido averiguada uma cegueira completa. Há autores mesmo que afirmam nunca a terem observado. Persiste sempre uma sensação vaga de luminosidade que, muitas vezes, se precisa e acentua.

Trata-se sempre de traumatismo grave da região occipital, na zona das esferas visuais.

Há ainda a considerar as perturbações visuais devidas às lesões das vias ópticas intracerebrais nas feridas do encéfalo, e que correspondem às alterações visuais já de há muito conhecidas.

Ao lado das perturbações visuais há a considerar as *perturbações auditivas*. Mas não é propriamente à surdez, tão vulgar em feridos e comocionados de crânio, que desejo referir-me. A surdez aparece, por vezes, sem lesão aparente, outras vezes são a conseqüência de descalabros importantes do ouvido e das vias auditivas. O seu estudo pertence mais aos otologistas, assim como as perturbações da visão só limitadamente interessam aos neurologistas.

---

[1] Vid. PURVES STEWART, *Ob. cit.*, pág. 40.

Digitized by Google

As perturbações do lado do ouvido que mais nos importam são as que atingem o nervo vestibular, o nervo do equilíbrio, que junto ao nervo coclear constitui o denominado nervo auditivo. É da vertigem vestibular, isto é, duma vertigem objectiva, que trataremos aqui, deixando para mais tarde o estudo das perturbações subjectivas.

Todos os nervos cranianos podem ser atingidos nos feridos do crânio, mas são o VI e o VII par os mais singularmente atingidos e, em especial, nas fracturas da base do crânio. Mas nenhum dêsses nervos, e das paralisias que a sua perda traduzem, tem a importância do nervo vestibular. E hoje é possivel reconhecer quais as perturbações de equilíbrio que lhe pertencem, diferenciando-as das modificações patológicas dos órgãos adjacentes e, em especial, das vias cerebelosas.

São duas as perturbações que podem provir das alterações do nervo vestibular: ou por excitação, *a vertigem*, ou por *deficit, a falta de equilíbrio*.

A vertigem pode ser giratória ou rotativa e oscilante. Em qualquer dos casos obriga os doentes a permanecer deitados. Por vezes constitui um estado quási permanente, embora se atenue na posição horizontal, ora aparece por crises que lembram a vertigem de MÉNIÈRE, crises que se iniciam por perturbações subjectivas acústicas variadas. Pode, por vezes, ser tão intensa que leve à queda, e pode ainda provocar um estado nauseoso com vómitos. Todos os que têm visto perturbações de excitação vestibular conhecem esta tão frisante sintomatologia, a que os casos da guerra não vieram trazer particularidades especiais.

Estas perturbações são por vezes tão incómodas como as perturbações de equilíbrio. E estas são por vezes de tal ordem que os doentes, muito tempo depois de serem feridos, não podem andar nem manter-se de pé sem auxiliar.

Digitized by Google

Num caso de LHERMITTE, cinco meses depois de ser atingido o nervo vestibular, o doente mantinha um estado vertiginoso que, por vezes, se atenuava, substituindo-se por um desequilíbrio que não era menos acentuado. O doente só se conservava de pé auxiliado por outra pessoa e caminhava com a cabeça e tronco constantemente inclinados para a esquerda (lado da lesão), caindo para êsse lado se não fôsse segurado. A marcha, mesmo encostado a um auxiliar, era difícil e o doente não seguia em linha recta, inclinando-se para a esquerda, apesar do esfôrço que fazia, servindo-se da vista para se orientar. Bastava fechar os olhos para entrar em oscilações que iam até a queda. Em casos de tumor do ângulo ponte-cerebeloso temos estudado com cuidado uma sintomatologia similar, embora nunca fôsse tão nítida [1].

Há, porêm, diferenças entre os dois casos. É que nas perturbações vestibulares puras, sem intervenção alguma do cerebelo, os movimentos dos membros, quando o doente está colocado em decúbito horizontal, não estão nunca perturbados na sua coordenação. Não há sinais alguns de assinergia, adiodococinesia ou dismetria, que pertencem à sintomatologia cerebelosa.

A prova da vertigem voltaica de BABINSKI e que na sua clínica continua a fazer-se em todos os vertiginosos, até mesmo nos que apresentam um sintoma apenas esboçado, foi sempre positiva nestes casos.

Colocadas as placas da corrente galvânica adiante dos ouvidos, a cabeça em vez de se inclinar para o lado do polo positivo, logo que atinge a intensidade de 5 a 6 miliampères, resiste à excitação provocada, inclinando-se para trás ou para diante ou *sempre* para o lado da lesão, quer

[1] EGAS MONIZ, *Trois cas de tumeurs de l'angle ponto-cérebelleux*, Nouvelle Iconographie de la Salpètriere, n.º 6, de novembro dezembro de 1912.

Digitized by Google

se tenha dêsse lado o polo positivo ou o negativo, mas sempre com uma corrente mais forte, pelo menos de 9 a 10 miliampères.

As provas de BARANY são também concludentes. O nistagmo calórico (injecção de água morna ou fria no ouvido) é difícilmente provocado, quando se provoca do lado doente, ao passo que, em geral, aparece exagerado do lado oposto. A prova do dedo indicador, de BARANY, é também sempre positiva. O doente, sem a excitação vestibular, desvia sempre o dedo para o lado da lesão.

Nos casos em que os dois vestibulares são atingidos a sintomatologia modifica-se um pouco; mas como os dois nervos são sempre desigualmente feridos, há sempre um certo predomínio dos sintomas em um dos lados.

Deve notar-se que em todos os casos de lesão do nervo vestibular, o nervo da audição, o nervo coclear, também aparece tocado e a audição está subjectiva e objectivamente perturbada. Contudo, na maioria dos casos as perturbações cocleares são menos importantes do que as vestibulares, o que por certo é devido à lesão produzida pela fractura do crânio atingir mais fácilmente o aparelho vestibular que é um conjunto de órgãos muito frágeis e delicados.

O prognóstico dêstes casos é mau. O sindroma da ataxia vestibular é dos que permanece durante muito tempo com as suas perturbações da coordenação e da estática, que são a sua característica. BABINSKI insiste no tratamento que, há tempos, quando estudou pela primeira vez o sindroma vestibular, preconizou: a punção lombar. Infelizmente, e BABINSKI é o primeiro a constatar o facto, essas punções em casos de fractura da base do crânio não dão o mesmo resultado que nos casos de simples comoção cerebral, que são mais abundantes. Mas, em todo o caso, a raquicentese dá ainda algum proveito, e, à falta de outro recurso, devemos insistir nesse tratamento,

Digitized by Google

fazendo ao mesmo tempo a reeducação do doente o que tem uma acção benéfica sôbre as perturbações de equilíbrio. E por agora só temos de esperar os resultados e seguir os casos que as clínicas centrais vão recolhendo. Mais tarde a evolução destas perturbações dar-nos-há, por certo, ensinamentos mais preciosos.

Chegámos agora ao ponto de tratar das perturbações subjectivas dos cranianos que, podendo agravar as feridas do crânio, oferecem um grande interêsse aos clínicos dos feridos.

As perturbações psico-neuropáticas da guerra vêm também, muitas vezes, perturbar a marcha regular das feridas do crânio. Delas nos ocuparemos mais tarde.

Entre as perturbações subjectivas é indispensável especializar as que mais vulgarmente se encontram nos cranianos.

Ocupa a cabeça do rol a *cefaleia*, que raras vezes falta nestes feridos predominando muitas vezes na sede da ferida, mas irradiando em vários sentidos, ou assentado, de preferência, em outros pontos de localização. Umas vezes é permanente, outras vezes vem por acessos de agravamento ao despertar e ao deitar (dando origem a crises de insónia, antes e depois das refeições, etc.). Por vezes, a dor é muito intensa; mas em alguns casos reduz-se a sensações de pêso, de apêrto, de ruídos, de marteladas.

Muitas circunstâncias podem agravar o mal, tais como: o abaixar a cabeça; os esforços, mesmo pequenos, como os que derivam de tossir, espirrar, assoar-se violentamente; os abalos, mesmo insignificantes, como os produzidos pelos tacões das botas na marcha; os ocasionados pelos carros em má estrada, etc.; os ruídos, a luz viva, a fadiga mais insignificante. Por isso é indispensável colocar os doentes em condições de lhes evitar todos estes factores pejorativos.

Digitized by Google

Ao lado das cefaleias devem citar-se as «*vertigens*», de que tanto se queixam os cranianos e que, se muitas vezes têm um fundo labiríntico como tive ocasião de verificar no serviço de BABINSKI, onde se pratica sistemáticamente a prova da vertigem voltaica, encontrando-se quási sempre ou uma resistência exagerada para a queda normal ou mesmo a queda normal, mas com uma maior miliamperagem, isso não prova a existência de lesão alguma grave do lado do nervo vestibular.

PIERRE MARIE descreve estas vertigens duma maneira perfeita. De repente, diz o ilustre professor, o doente experimenta uma espécie de estonteamento, como se fôsse uma névoa mais ou menos espessa que se estendesse diante dos seus olhos e lhe ocultasse, em parte, a vista dos objectos que o cercam. Por vezes, não passa dum obscurecimento puro e simples da visão; mas, outras vezes, esta névoa é atravessada por faíscas, luzes que giram, clarões, pequenos círculos brilhantes muito numerosos, borboletas brancas e sintilantes, etc. Durante êste estonteamento que, em geral, não dura mais do que 2 a 3 minutos, o doente sente-se mal. Julga-se mesmo pouco assegurado do seu equilíbrio e receia cair, o que nunca, contudo, lhe sucede. Se está na rua, procura um apoio qualquer; se está em casa, senta-se ou deita-se até que a crise passe. Em geral as cousas passam se desta maneira e sem complicação de maior. Só raras vezes a percepção duns ruídos completam a scena. O que falta sempre é a sensação giratória que se encontra nas verdadeiras vertigens vestibulares. Nas vertigens que vimos descrevendo nem o doente nem os objectos que o cercam experimentam deslocamento algum, um em frente dos outros.

Estas crises vertiginosas, sendo relativamente vulgares nos cranianos, não têm carácter de permanência; pelo contrário, surgem por acessos que mesmo assim são, geralmente, bastante raros. MARIE diz que se produzem,

Digitized by Google

na maioria dos casos, 3 a 4 acessos por semana, e o seu número e intensidade tendem a diminuir com a evolução da doença.

Parece não existir relação alguma entre a sede da ferida craniana e a intensidade ou as modalidades das vertigens, assim como estas não estão em relação nem com as dimensões nem com a profundidade da ferida craniana. Observa-se até — e o mesmo pode dizer-se da cefaleia — com igual freqüência entre os grandes feridos e aqueles que apenas sofreram o choque ou em que a lesão não passou abaixo do coiro cabeludo. Parece até que estas perturbações se encontram menos nos feridos de crânio agravados por uma complicação grave (hemiplegia, paraplegia, etc.). Em todos êles as descrições se reproduzem quási com as mesmas expressões. E, como bem acentua MARIE, «*il ne peut s'agir là d'une leçon apprise*».

Devemos aqui citar a tendência que apresentam os cranianos para a vertigem das alturas, mesmo naqueles que anteriormente, devido à sua profissão, estavam habituados a afrontar indiferentemente grandes culminâncias (trolhas, electricistas, etc.).

Além destas perturbações subjectivas há a notar: a mudança de carácter (tristeza, torpor, irritabilidade), a emotividade exagerada, o estado angustioso e de ansiedade, a insónia, o pesadêlo, a dificuldade em prender a atenção, as perturbações da memória, um certo grau de diminuição de inteligência, etc. Uma parte destas perturbações serão estudadas no capítulo sôbre os comocionados.

Por agora basta que as enumeremos, aproximando-as das perturbações neuro-psíquicas dêstes outros doentes com que os cranianos em muitas cousas se confundem.

Para completar êste estudo devíamos ainda ocupar-nos das diferentes perturbações de ordem metabólica que

Digitized by Google

acompanham os cranianos e que, diga-se de passagem, não são as que melhor têm sido estudadas, pelo menos em França. H. CLAUDE e LHERMITTE [1] citam um caso de diabetes, com glicosúria de 300 a 400 gramas por dia, em um craniano com lesões encefálicas da região inferior dos núcleos opto-estriados, na vizinhança da parede do terceiro ventrículo.

Há também a notar as variações térmicas assinaladas por SICARD [2], desvios térmicos de cêrca de 1°,5 entre as temperaturas matinal e vesperal, em cranianos sem qualquer supuração local. Também merece registo a existência duma pequena hiperalbuminose no líquido céfalo-raquidiano, que se mantêm constante, durante muito tempo, durante alguns meses mesmo, e que se tem encontrado numa elevada percentagem de feridos, uns 40 % em algumas estatísticas.

E, para concluir, algumas palavras sôbre a *cranioplastia*, que se transformou um pouco numa operação da moda. Até na medicina, e muito particularmente na cirurgia, ela sabe impor os seus despotismos. E assim sucede que, preguntando muitas vezes a um craniano o que lhe aconteceu, êle começa a descrição do seu caso por dizer, com certo desvanecimento, que fez uma cranioplastia... O resto vem em seguida. E, se a cranioplastia foi cartilagínea ou osteoperióstica, completa a designação mostrando o local donde foi retirado o enxêrto. É que, em geral, os trepanados não apalpam com satisfação a sua brecha óssea e sentem bem que ela constitui um *locus minor resistentiae*, que julgam conveniente reparar. E desde que por meio

[1] Vid. Sessão conjunta da Sociedade Nacional de Cirurgia e da Sociedade de Neurologia de Paris de 24 de Maio de 1916.— *Revue Neurologique*, n.° 6, de 1916, pág. 805.

[2] *Revue Neurologique*, n.° 6, de 1916, pág. 838.

Digitized by Google

de placas metálicas, por enxertos cartilagíneos (tirados das cartilagens costais—MORESTIN) ou enxertos osteoperiósticos se pode fechar a brecha óssea, é de presumir que os doentes sejam os primeiros a solicitar a cranioplastia. E casos há em que pode prestar reais serviços. Assim, por exemplo, quando se trata de reparar brechas frontais, passando então a cranioplastia a ser uma operação reparadora duma deformidade por vezes muito impressionante.

Mas será sempre a cranioplastia uma operação inofensiva, vantajosa e, portanto, recomendável? Quais os casos em que a sua indicação se impõe?

Ora sôbre êste assunto o depoimento dos neurologistas há-de vir a ser decisivo quando tenham seguido, durante largo tempo, um elevado número de operados. O que se tem observado até agora não é de molde a recomendar, pelo menos em todos os casos, a cranioplastia. PIERRE MARIE afirma que em 21 casos observados de cranioplastia, cirúrgicamente bem sucedida, observou 6 melhoras sem desaparecimento completo das perturbações subjectivas, 12 estados estacionários, 3 casos em que apareceram perturbações subjectivas e especialmente a cefaleia. Esta estatística é de Maio de 1916, e sabemos que as suas impressões não são agora melhores. CLAUDE cita casos em que se têm agravado os sintomas subjectivos com a operação, e SICARD[1] pensa que, duma maneira geral, a cranioplastia não tem influência sôbre a cefaleia, as vertigens e a depressão nervosa que, muitas vezes, acompanham os cranianos. Faz mesmo referência a um caso operado por GOSSET em que teve de reparar uma brecha óssea na região occipital. O doente suportou bem a operação, mas

[1] *Revue Neurologique*, Junho de 1916, n.º 6. — *Compte-rendu* da sessão citada.

Digitized by Google

passados quatro meses apareceram-lhe cefaleias intensas acompanhadas de reacções psíquicas, perturbações visuais com início duma papilite ocular e hiperalbuminose raquidiana. Em presença dêste quadro clínico impunha-se uma nova descompressão intracraniana. Foi por isso desfeita a operação tirando-se a cartilagem, que não apresentava inflamação alguma suspeita nem, tão pouco, incrustação alguma, mesmo dos seus bordos, pelos sais calcáreos, nem sinais de calcificação das partes centrais.

A dor de cabeça diminuiu em seguida, mas persistiram as reacções psíquicas anormais com excitação motora, tendência para a fuga, impulsões mórbidas, etc. Êste caso, que aliás não me parece concludente sôbre a influência prejudicial da cranioplastia sem que novas investigações sôbre o futuro do doente sejam feitas, não condena a operação, nem tão pouco tem valor fundamental o saber-se que um ou outro doente tem encontrado a morte como *suite* da cranioplastia (dois casos de GOSSET) [1]. Eu penso que a operação reparadora do cranio tem um largo futuro, mas julgo que não deve ser empregada sistemáticamente em todos os casos, pois devem ser contra-indicação as perturbações subjectivas fortes. Deve-se, ao menos, deixar passar um grande lapso de tempo entre a trepanação e a nova intervenção. Também é bom notar que as grandes brechas ósseas, que hoje o capacete metálico conseguiu reduzir de cada vez mais, não são as melhores para a intervenção cranioplástica, sendo contudo aquelas em que a operação se torna mais necessária.

Talvez seja ainda contra-indicação a existência de lesões cerebrais cicatriciais à altura da brecha a cobrir e que podem trazer complicações epileptóides futuras.

Sôbre a técnica não me pertence falar, mas eu penso

[1] *Revue Neurologique* citada, de Junho de 1916.

Digitized by Google

com DE MARTEL que a placa metálica, de ouro por exemplo, não deve ser posta inteiramente de parte. A técnica do seu emprêgo não é porventura tão fácil como a cranioplastia por meio da cartilagem costal; mas, em compensação, o resultado para o ferido é quási sempre perfeito, evita outra operação e deve ser agradável a êste o conservar em seu logar as cartilagens costais ou o retalho ósseo no caso duma transplantação osteoperióstica.

Contudo a prática de MORESTIN, que fecha a brecha óssea com pequenos pedaços de cartilagem que mais tarde se modelam sôbre o cérebro, parece ser a mais racional, a mais segura e a que tem dado melhores resultados.

SICARD lembra uma outra plastia craniana que já foi ensaiada com resultado vantajoso. Consiste em obturar a brecha com um pedaço de crânio humano tirado duma autopsia com as dimensões apropriadas, adelgaçado pelo lado da tábua interna a fim de ficar mais leve, cheio de orifícios para permitir uma penetração vásculo-fibrosa mais activa e esterilizada a 120°. Êsse pedaço de crânio transforma-se assim numa verdadeira placa de prótese ordinária e, para SICARD, tem talvez a possibilidade de conseguir uma organização ulterior favorável. Em confronto com a placa metálica de ouro, que é a mais usada, têm além disso a vantagem do seu preço.

Em resumo: a cranioplastia é uma operação aconselhável e vantajosa em muitos casos. Pelo que respeita às conseqüências neurológicas dependentes do emprêgo das diversas técnicas, achamos preferível a todas a de MORESTIN e em seguida a da prótese pelas placas metálicas e talvez pelas tábuas ósseas.

No serviço do Prof. PIERRE MARIE emprega-se habitualmente para a localização das lesões cranianas um

Digitized by Google

esquema, em papel transparente, duma projecção radiográfica das suturas cranianas e das circunvoluções que permite, por ajustamento sôbre as radiografias cranianas, fazer a localização bastante exacta duma superfície de trepanação e das lesões subjacentes da situação dum projéctil, etc. [1]

[1] *Schéma* du Prof. PIERRE MARIE, FOIX et BERTRAND. Vende-se na livraria Masson et Cie, 120, Boulevard Saint-Germain, Paris, a franco a dúzia.

Digitized by Google

Lesões do ráquis e da medula

As lesões medulares são das mais graves da guerra, e infelizmente não são das mais raras. Os subsídios e os trabalhos clínicos que lhe têm consagrado é que são relativamente limitados, desde que se ponham em confronto com os numerosos estudos feitos a propósito das feridas do crânio e cérebro e dos nervos periféricos. E isso compreende-se. É que estes estudos têm resultados mais práticos e imediatos, pois o prognóstico das lesões graves medulares é dos mais sombrios. Por isso dizem GUILLAIN e BARRÉ [1] que estes casos têm de ser estudados nos hospitais e formações sanitárias da frente, visto que poucos feridos medulares chegam aos hospitais da retaguarda pela razão simples de que a mortalidade nos primeiros dias depois da lesão é elevadíssima. Acresce mesmo a circunstância de que muitos dêsses casos não chegam sequer aos postos de socorro, morrendo no campo da batalha. Assim não se têm observado casos de feridas da medula à altura dos três primeiros segmentos cervicais, por serem sempre imediatamente mortais devido à proximidade do bolbo.

[1] *Presse Médicale*, n.º 62, de 9 de Novembro de 1916.

Digitized by Google

As feridas do ráquis, compatíveis com a vida do doente, são as que tiveram a sua porta de entrada quer na região dorsal, quer na região lateral do tronco e do pescoço. Só excepcionalmente se têm observado feridas da medula em que a coluna foi atacada pela parte anterior do tórax ou abdómen. E pela razão de que um projéctil que atinja o ráquis na sua face anterior lesa préviamente o estômago, o intestino, o fígado, o baço, o coração, o mediastino, os grossos vasos, etc., e tais ferimentos são já, quasi sempre, mortais.

O maior número de feridos medulares são-no por estilhaços de obuses. Assim nos 100 primeiros casos da estatística de GUILLAIN e BARRÉ que, por motivos militares, não foi completamente publicada, e que se refere a feridos da batalha do Somme, há:

61 casos por estilhaço de obus.
23 casos por bala.
8 casos por shrapnell.
8 casos por fractura da coluna vertebral, devida a queda, choque ou soterramento.

As lesões causadas por bala ou estilhaço de obus na coluna vertebral são múltiplas e variadas. Ora a vértebra é apenas fracturada, ora existe apenas o orifício de entrada da bala ou dum fragmento de obus, ora aparecem esquírolas múltiplas com abertura ou não da dura-mater e com complicações hemorrágicas que têm gravidade diferente, consoante é extra-dura-materiana, sub-aracnoídea ou intra-medular.

A secção total da medula é relativamente rara se a considerarmos no sentido estritamente anatómico, isto é, a divisão completa em dois segmentos, um superior e outro inferior. Já são, porêm, muito mais vulgares os casos de interrupção fisiológica da medula, isto é, casos em que a

Digitized by Google

autopsia mostra que o projéctil dilacerou a maior parte do parênquima medular deixando intactos um ou outro grupo de fibras medulares que, por um processo rápido de mielomalácia ou devido à produção de hemorragias, perde imediatamente o seu valor condutor e, conseqüentemente, a secção torna-se tão real nestes casos como nos de secção anatómica.

A sede das lesões medulares é variável e em toda a altura pode a medula ser atingida, havendo contudo o predomínio em favor do segmento mais extenso, o segmento dorsal.

GUILLAIN e BARRÉ apresentam uma estatística referente a 100 dos seus casos. É a única que conhecemos e que merece ser arquivada:

C 4 — quatro	casos	D 8 — onze	casos
C 5 — três	»	D 9 — dez	»
C 8 — quatro	»	D 10 — cinco	»
D 1 — três	»	D 11 — »	»
D 2 — seis	»	D 12 — quatro	»
D 3 — quatro	»	L 1 — nove	»
D 4 — cinco	»	L 2 — três	»
D 5 — sete	»	L 3 — dois	»
D 6 — cinco	»	L 4 — »	»
D 7 — um	»	L 5 — três	»

Cauda equina — quatro casos.

Por ela se vê que a prevalência se manifesta na coluna dorsal.

É bom notar que a lesão nem sempre se produz, interessando sómente um determinado segmento medular. Pelo contrário, nos casos mais vulgares produzem-se sempre lesões secundárias ou acima ou abaixo da lesão traumática causal. Destas têm valor muito diverso as superiores e as inferiores à lesão. Estas não têm a maior importân-

Digitized by Google

cia; mas as superiores podem dar uma sintomatologia que leve ao diagnóstico de considerar a lesão mais alta do que, de facto, ela é. Estas lesões secundárias são a hematomielia e a mielomalácia.

A primeira sensação experimentada pelo ferido medular é a de qualquer coisa que lhe dá a impressão, aliás bem justa, de estar partido em dois. Caído por terra, não pode levantar-se. Os feridos da coluna dorsal ainda podem, movendo os seus braços, arrastar-se para um abrigo ou para uma trincheira. Em geral, o choque experimentado não é muito forte, e tanto que a maior parte dos grandes feridos medulares não perdem os sentidos.

Se a secção é total, quer anatómica, quer mesmo fisiológica no sentido a que atrás nos referimos, a dor primitiva não é sintoma da lesão. A dor é um sintoma raro nos medulares. Observa-se especialmente nas lesões incompletas da medula, quando se dá uma compressão por esquírolas ósseas. É, especialmente, notável nas lesões irritativas radiculares e, particularmente, ao nível das raízes cervicais ou lombo-sagradas.

A sintomatologia da secção total foi estudada primeiro por BASTIAN, que formulou a seguinte lei diagnóstica dêstes casos:

«A paraplegia flácida, completa e total, acompanhada de anestesia e abolição dos reflexos tendinosos, consecutiva a uma ferida penetrante da região dorsal superior, denuncia sempre a secção completa da medula desde que êste estado sintomatológico persista». Para SOUQUES esta regra deve ter excepções, ainda que raras, e em apoio da sua tese cita uma observação[1], verificada pela

[1] SOUQUES J. MÉGEVAND, V. DONNET et DEMOLE: «*Paraplégie flasque avec anesthésie et abolition des reflexes par contusion de la moelle épinière*».— *Société de Neurologie, séance du 4 novembre, 1915.*

Digitized by Google

autópsia e em que apenas se tinha produzido uma contusão violenta e brusca da medula. Mas essa contusão deve ter correspondido, ao menos momentaneamente, à secção da medula. Voltaremos a referir-nos a êsse caso.

Últimamente GUILLAIN e BARRÉ estudaram, num grande número de casos, a sintomatologia nervosa dos medulares, chamando a atenção para os fenómenos viscerais que parecem ter, de facto, uma grande importância. Bem entendido que a propósito de lesões medulares é impossível apresentar um esquema sintomático que se ajuste a todos os casos, visto que os sintomas são diversos segundo a altura a que se produz a ferida (figs. 1 a 12).

Mas podem dividir-se os sintomas observados em duas categorias: gerais e especiais. Os primeiros pertencendo a todos os medulares, os segundos variando de caso para caso, segundo a altura do segmento atingido.

Sintomas gerais dos medulares

E êste um capítulo que não está feito. GUILLAIN e BARRÉ são os primeiros que o esboçam, e para êle deve ser chamada a atenção dos neurologistas que na hora presente têm debaixo da sua observação um grande número de medulares e podem observá-los desde os primeiros momentos em que são atingidos.

Nos primeiros dias o ferido, que sofreu mesmo uma secção completa da medula, sente-se relativamente bem. Áparte o seu sindroma paralítico não tem aspecto algum dum grande ferido. Come, por vezes, com apetite, e se, pelos seus conhecimentos, não aprecia a gravidade do seu mal, mantêm-se em estado aparente regular. Contudo há dois sintomas que surgem logo inicialmente na maioria dos casos: a *sêde excessiva* e a *insónia* que parece não ter grande justificação visto o doente não sofrer de dores.

Em seguida, passado um tempo que é variável segundo

Digitized by Google

os casos, desaparece o apetite e o *emmagrecimento* acentua-se rápidamente. Toma mesmo proporções tão exageradas que pode afirmar-se que não o iguala o emmagrecimento observado em qualquer doença infecciosa, mesmo das mais graves: na granúlia aguda, por exemplo.

Ao mesmo tempo a insónia é substituída por uma sonolência quási permanente.

As *perturbações respiratórias* são excepcionais, a não ser que o nervo frénico seja atingido. Contudo, muitas vezes se observa o soluço [1]. Dão-se algumas vezes fáceis complicações infecciosas pulmonares.

Do lado do *aparelho circulatório* há a notar alterações do pulso, que nem sempre têm os mesmos caracteres. Ora há taquicárdia que nem sempre está em concordância com a temperatura, ora o pulso aparece lento, em certos casos de lesões da medula cervical, coincidindo com temperaturas muito elevadas. Por vezes o pulso conserva-se regular, para se tornar freqùente no momento em que começa a elevação térmica terminal.

A *tensão arterial,* tomada no braço, é inicialmente normal; mas baixa progressivamente à medida que a gravidade do ferido se acentua.

A *temperatura* não se conduz da mesma maneira em todos os casos. Nos doentes muito graves que morrem rápidamente, em alguns dias, a *hipertermia* é a regra, e muito especialmente em casos de ferida da região cervical. Oscila entre 40° e 41°.

Nos feridos menos graves que vivem algumas semanas — e examinámos casos dêsses — observam-se elevações febris oscilatórias, que no período terminal tomam a forma hipertérmica dos casos graves.

As *perturbações do aparelho digestivo* são muito apreciáveis. Em muitos casos aparece um verdadeiro sindroma

[1] Será só nos casos de lesão da medula cervical? É provável.

Digitized by Google

peritoneal com meteorismo, retenção de fezes e de gases, náuseas, vómitos e soluço.

Êste sindroma peritoneal é tão nítido que, dizem GUILLAIN e BARRÉ, muitas vezes se tem chegado a suspeitar da existência duma verdadeira peritonite traumática concomitante. Para aqueles autores êste sindroma será causado muitas vezes por pequenas hemorragias perivesicais e intraperitoneais, determinadas por uma vaso-dilatação geral abdominal sob a dependência de perturbações do simpático. As autopsias dêstes casos têm confirmado que estas peritonites hemorrágicas são independentes de qualquer traumatismo produzido por bala ou estilhaço de obus.

É importante conhecer êste sindroma, muitas vezes inicial, a fim de evitar intervenções cirúrgicas sôbre o abdómen, sempre inúteis e até mesmo prejudiciais.

Em alguns casos observa-se uma diarreia melénica, que para os mesmos autores é ainda devida à dilatação vascular abdominal por alteração do simpático.

Do lado do fígado nada de importante. Quási sempre se apresenta normal e, quando muito, simplesmente congestionado. É muito raro observar-se a colemia nestes feridos.

O baço aparece por vezes hipercongestionado e aumentado de volume.

As *perturbações urinárias* são importantes. Já nos referimos à retenção, sendo de notar que as urinas emitidas por sondagem são em quantidade normal.

GUILLAIN e BARRÉ têm feito sistemáticamente a análise completa das urinas dos seus medulares, a fim de estudar o seu quimismo urinário, e verificaram na maioria dos casos a existência duma hiperazotúria por vezes considerável (40, 50, 60 e 70 gramas de ureia por dia), apesar dos feridos estarem sujeitos a uma alimentação limitada e incapaz de justificar tal eliminação. É um sintoma de desnutrição muito particular.

Digitized by Google

Por outro lado os cloretos apresentam se, em geral, numa percentagem abaixo do normal; mas os referidos observadores julgam essa hipoclorúria mais dependente

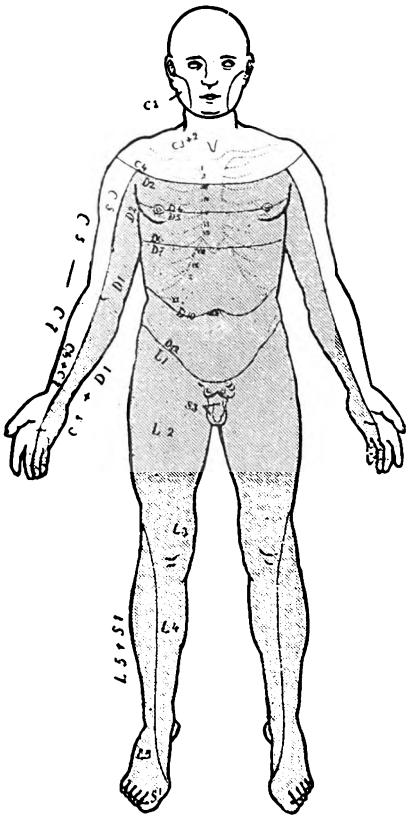


Fig. 1 – Secção total da medula em C_1

de uma alimentação descloretada do que uma conseqüência de quaisquer perturbações da secreção renal ou de retenções nos tecidos.

A hematúria aparece muito precocemente nos medulares. Observa-se, por vezes, no primeiro cateterismo com

Digitized by Google

uma sonda mole e independente de qualquer traumatismo pela sondagem.

Esta hematúria não pode explicar-se pela retenção sim-

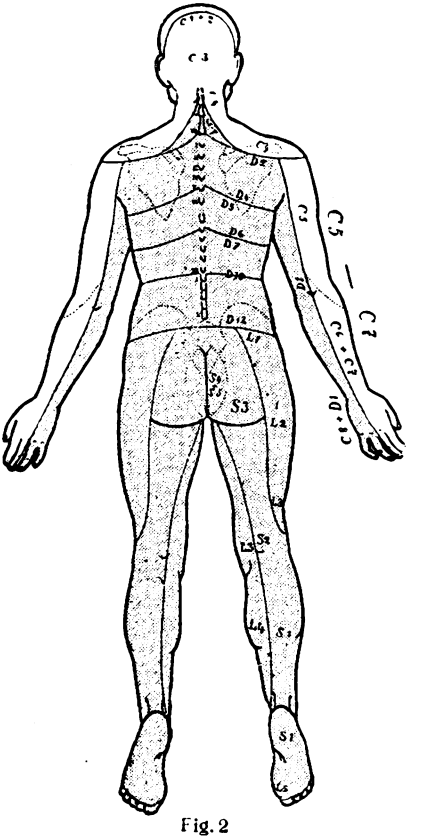


Fig. 2

ples da urina e precede qualquer infecção local que possa sobrevir. Por isso só pode explicar-se (GUILLAIN e BARRÉ) pela vaso-dilatação da bexiga com hemorragia da mucosa, o que se tem confirmado pela autopsia, pois tem-se observado uma notável ectasia vascular vesical. A hematúria

Digitized by Google

terá pois a mesma causa que a melena intestinal. Em muitos casos é persistente e abundante, por vezes é constituída por sangue quási puro, tornando-se um factor im-

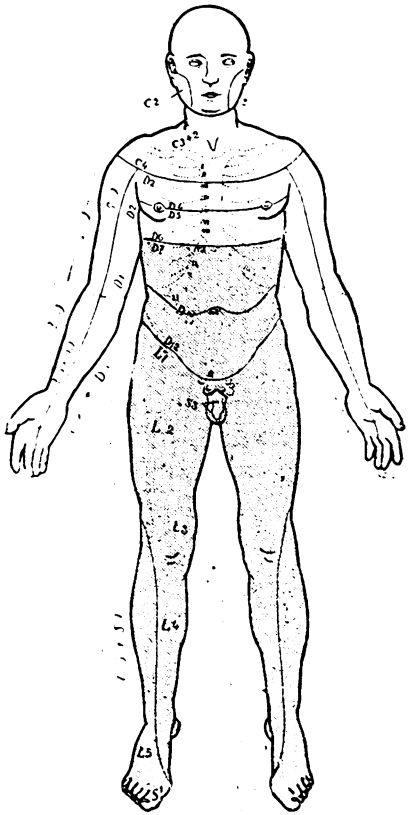


Fig. 3 — Secção total da medula em D6

portante das anemias rápidas que tantas vezes se observam.

Também se encontra, em alguns dêstes feridos, a piúria, que é uma conseqüência da infecção local muitas vezes quási fatal.

Digitized by Google

Do *lado psíquico* há a notar uma *euforia* notável que contrasta com o estado geral do doente. Por vezes o ferido entra imediatamente em caquexia e, apesar disso,

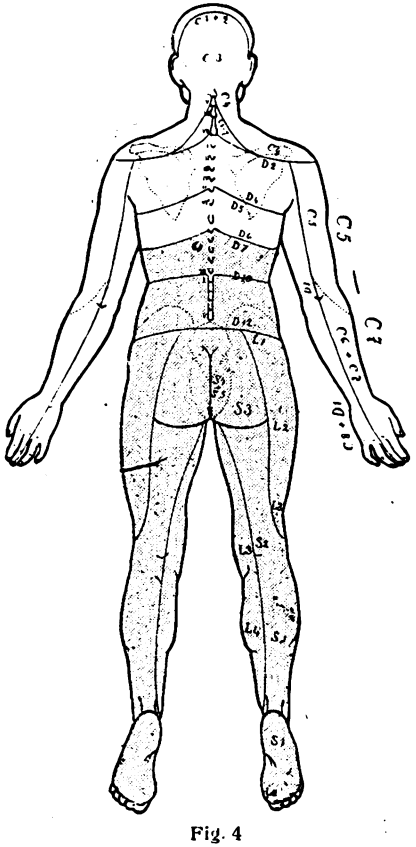


Fig. 4

conserva, até final, um grande optimismo sôbre o seu estado. Ao contrário do que sucede com a maior parte dos outros feridos de guerra, os medulares não têm a noção da gravidade das suas lesões, não se queixam e não manifestam o menor desassossêgo. É provável que, como

Digitized by Google

o fazem notar GUILLAIN e BARRÉ, a ausência habitual das dores seja uma das causas dêste estado mental.

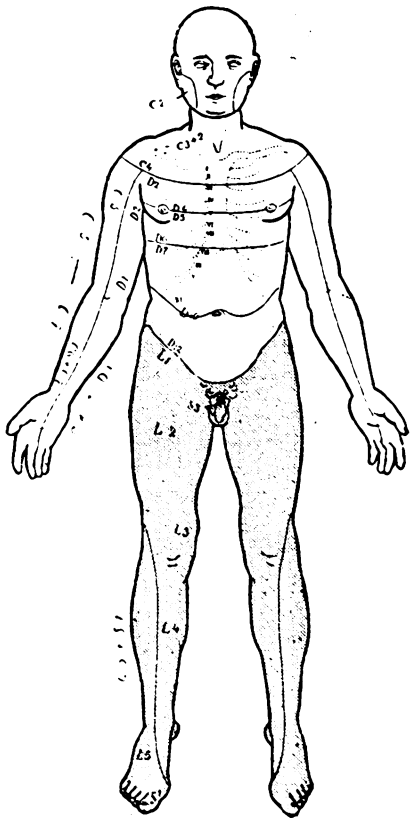


Fig. 5 – Secção total da medula em D_{12}

Sintomas particulares dos medulares

Os sintomas dos medulares variam segundo a altura da secção, e é necessário observá-los com uma grande exactidão para precisar a altura em que a medula está lesada. Indicamos nas figuras 1 a 12 as perturbações da sensibilidade segundo o segmento da sua secção, mas

Digitized by Google

não podemos estar aqui a fazer o estudo particular das lesões das diversas alturas, o que está fora do propósito

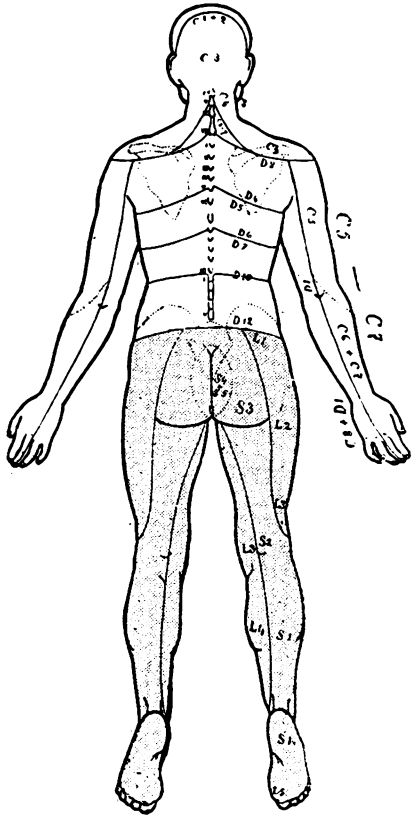


Fig. 6

dêste livro, tanto mais que é assunto estudado largamente em todos os tratados de semiologia nervosa. Por isso estudaremos o tipo mais vulgar de lesão medular na guerra que, como dissemos, é o ferido da região dorsal, fazendo a propósito as referências que julgarmos indispensaveis às lesões das outras alturas.

Digitized by Google

As *perturbações motoras* são variadas. Dentre todas avulta pela sua importância a *paraplegia*, que é completa em caso de secção total. O ferido não pode executar movi-

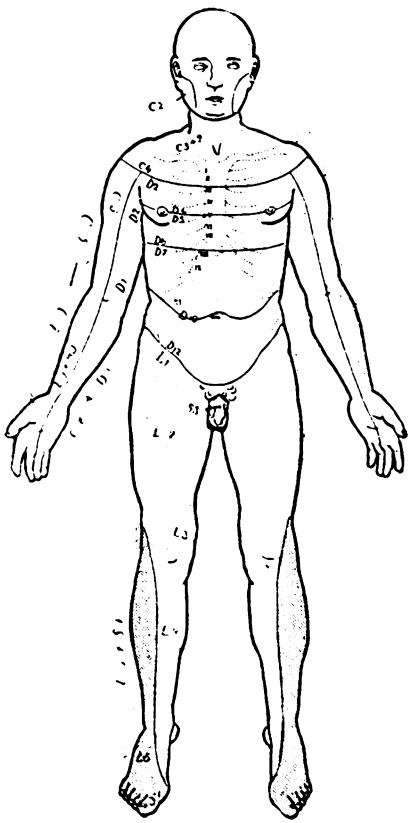


Fig. 7 – Secção total da medula em L$_3$

mento algum de flexão ou extensão dos dedos, do pé sôbre a perna, desta sôbre a coxa e da coxa sôbre a bacia, nem tão pouco movimento algum de adução ou abdução dêstes diversos segmentos.

O *tono muscular*, a princípio normal, diminui pouco a

Digitized by Google

pouco, ao mesmo tempo que aparece a amiotrofia. A excitabilidade muscular, averiguada pelo martelo de percussão, conserva-se durante muito tempo.

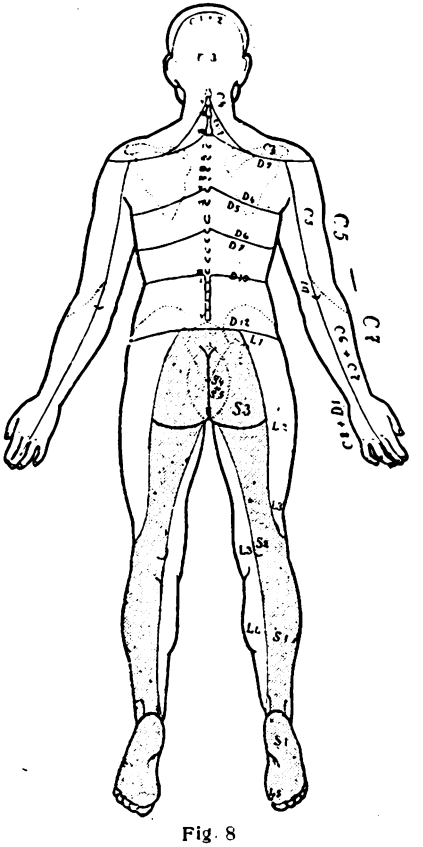


Fig. 8

Às vezes aumenta, embora passageiramente, e só muito tarde é que começa a diminuir.

O *exame eléctrico dos músculos* e dos nervos dos membros inferiores mostra que não há alteração alguma inicial. A excitabilidade galvânica e farádica é perfeita.

Digitized by Google

Contudo há casos, embora raros, observados por GUILLAIN, BARRÉ e STROHL, em que desde os primeiros dias

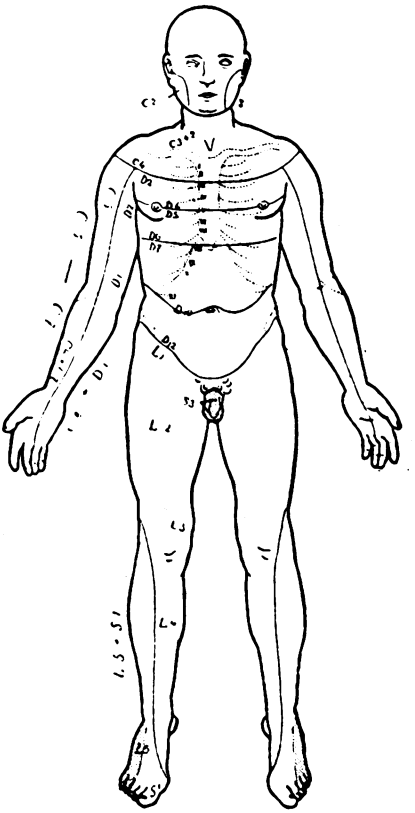


Fig. 9 — Secção total da medula em S

se notou uma abolição completa da excitabilidade farádica e galvânica dos nervos e dos músculos.

Mesmo com correntes de 25 e de 30 miliampères êles não reagiam.

Estes casos, verdadeiramente excepcionais, precisam de

Digitized by Google

ser melhor estudados. Por agora não é fácil dar uma explicação razoável do estranho fenómeno.

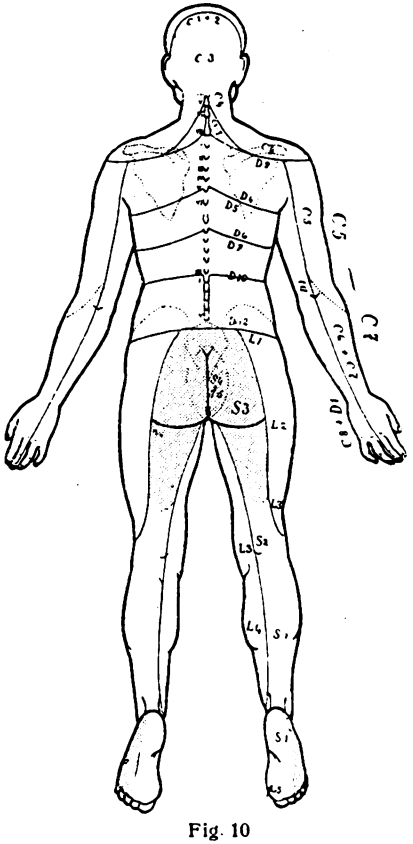


Fig. 10

Se os medulares vivem várias semanas vem a manifestar-se uma hiperexcitabilidade passageira ou mesmo, com a atrofia dos músculos, as diferentes modalidades duma reacção de degenerescência total ou parcial.

A *atrofia muscular*, a que acabamos de referir-nos, é,

Digitized by Google

em alguns feridos, muito rápida. Depende das perturbações medulares e das derivadas da nutrição geral. O

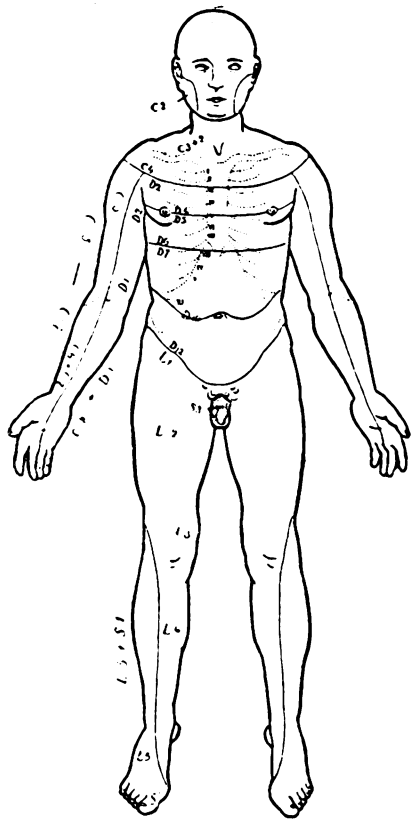


Fig. 11 – Secção total do cone terminal

tecido gorduroso subcutâneo tambêm desaparece rápidamente.

Os *reflexos* foram bem estudados nestes doentes. Dos *tendinosos* do membro inferior nenhum, evidentemente, se mantêm desde que a secção medular seja completa; mas em casos de secção incompleta, estes, a princípio

Digitized by Google

abolidos, podem reaparecer. Como êste fenómeno coincide com o aparecimento duma hiperexcitabilidade transi-

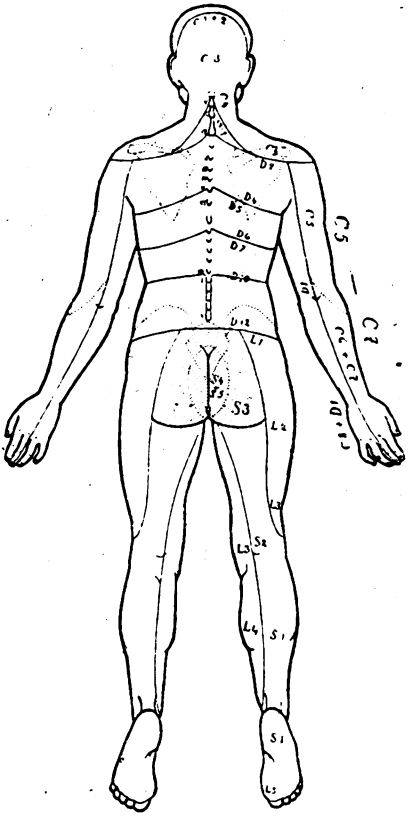


Fig. 12

tória dos músculos, pensam GUILLAIN e BARRÉ que estes reflexos tendinosos reaparecidos serão apenas *pseudo-reflexos* devidos a abalos por excitação do músculo.

Por vezes observa-se nos paraplégicos medulares, com abolição de todos os reflexos tendinosos dos membros inferiores, um fenómeno já descrito com o nome de «*inver-*

Digitized by Google

são do reflexo rotuliano», e que consiste no seguinte: quando se percute o tendão rotuliano, o músculo quadricípede fica inerte (abolição do reflexo rotuliano), mas os músculos da região posterior da coxa e, especialmente os músculos póstero-externos contraem-se, chegando a produzir um ligeiro movimento de flexão da perna sôbre a coxa (movimento inverso ao do reflexo rotuliano normal). Êste reflexo obtêm-se ainda mais nítidamente percutindo a face interna da tíbia até o nivel do maléolo. Por isso GUILLAIN e BARRÉ propõem para êle a designação de *«reflexo tíbio-femoral posterior»*.

Trata-se dum reflexo ósseo e periósteo e não dum reflexo tendinoso. A denominação dêstes autores deve por isso ser aceita, porque, mesmo quando se percute o tendão, é o choque que atinge a tíbia que provoca a reacção flexora.

Fenómeno idêntico se produz no cotovêlo, e de há muito adoptámos na nossa clínica a distinção entre o reflexo tricipital e o reflexo olecraniano. O primeiro é o reflexo normal que produz a extensão do braço; o segundo, que também aparece em indivíduos normais, é, em geral, intenso em casos de hemiplegia orgânica, por exemplo, e produz uma reacção dos flexores do braço quando se percute o olecrânio. Os dois reflexos podem coexistir. Podem mesmo compensar-se quando se percute fortemente o tendão do tricípede, porque nesse caso também atinge o osso, contraíndo-se ao mesmo tempo os grupos extensores e flexores, sem produzirem flexão ou extensão do antebraço. Quando a percussão do mesmo tendão é mais forte ainda, a contracção dos flexores do braço prevalece sôbre a dos extensores e dá-se como que uma inversão do reflexo, que alguns neurologistas ainda hoje, impróprìamente, assim denominam. Há casos mesmo em que a inversão é completa, isto é, a percussão forte do tendão tricipital dá apenas a flexão do antebraço, fenómeno que se observa nos

Digitized by Google

tabéticos (casos de BABINSKI, CAMILLE, LIAN, ANTÓNIO FLORES). Mas neste caso, como bem observou BABINSKI, o paradoxo é apenas aparente. Desaparece o reflexo tendinoso e permanece o reflexo ósseo. Êste reflexo ósseo seria mesmo um reflexo normal, como provàvelmente o será o reflexo tíbio-femoral de GUILLAIN e BARRÉ, mas normalmente oculta-se sôbre a contracção mais forte dos músculos extensores, quer do braço (percussão do tendão do tricípede) quer da perna (percussão do tendão da rótula). Individualizados estes dois reflexos, conveniente se torna investigá-los sistemàticamente, como de há muito fazemos para o membro superior [1].

O *reflexo cutâneo plantar* apresenta diversas modalidades nos medulares.

Muitas vezes está abolido; outras vezes a excitação da planta do pé produz a flexão franca de todos os dedos do pé; em outros casos dá-se a flexão do dedo grande com a imobilidade dos pequenos, e às vezes aparece a discordância da flexão do dedo grande com a extensão dos pequenos dedos. Quando se dá a extensão do dedo grande (fenómeno de BABINSKI) pode afirmar-se, quási com absoluta certeza, que não existe a secção anatómica ou fisiológica da medula.

Só muito excepcionalmente êste fenómeno se observa nos medulares.

A flexão do dedo grande, quando se produz nos medulares, é mais lenta do que nos indivíduos normais.

Há uma outra particularidade para que GUILLAIN e BARRÉ chamam a atenção dos neurologistas, e com razão por motivos que importam ao diagnóstico: as reacções a distância do reflexo plantar.

[1] EGAS MONIZ,« Réfléxes du coude chez les Hémiplégiques» (Session de la Société de Neurologie de Paris de 3 décembre 1912), in «*Revue de Neurologie*», ano de 1912, tômo II, pág. 759.

Digitized by Google

Como se sabe, nos indivíduos normais, não sómente se produz a flexão dos dedos, mas ainda a contracção, a distância do tensor do *fascia lata* e, por vezes mesmo, do músculo quadricípede femoral. Nos medulares estas reacções a distância são as mais diversas.

Ora se encontram associadas a ausência dos movimentos de flexão dos dedos com a ausência total da reacção a distância, ora deixa de produzir-se a flexão dos dedos e aparece uma inesperada reacção a distância: a contracção dos músculos posteriores e não dos anteriores da coxa.

Ora o reflexo cutâneo plantar em flexão coexiste ou não, com uma reacção a distância, quer dos músculos anteriores, quer dos posteriores ou internos da coxa; ora, excepcionalmente, o reflexo cutâneo plantar em extensão coexiste com uma reacção a distância dêstes mesmos músculos.

A investigação dos sinais de OPPENHEIM, de MENDEL-BECHTEREW, de SCHÄFER, de GORDON, de ROSSOLIMO, de MARIE-FOIX só excepcionalmente trazem indicações suplementares úteis (GUILLAIN e BARRÉ).

O *reflexo cremasteriano* provoca-se de duas maneiras: ou excitando a pele na parte interna da coxa ou exercendo uma forte pressão muscular na região do canal de Hunter. Muitas vezes só esta manobra dá resultado positivo, o que leva alguns autores a distinguir *um reflexo cremasteriano superficial* dum outro *reflexo cremasteriano profundo*.

Nos medulares muitas vezes o superficial não existe, emquanto que o profundo responde. Este fenómeno encontra-se muitas vezes nos velhos [1], mas nos medulares dá-se por vezes uma particularidade já assinalada por

[1] PURVES STEWART, *ob. cit.*, pág. 386.

Digitized by Google

BARRÉ [1] num caso de compressão medular e que consiste no seguinte: excitada a pele da parte interna da coxa do ferido, o cremáster não reage; mas se em seguida se investiga o mesmo reflexo pela manobra da pressão muscular e se êle dá resultado positivo, provocado de novo o reflexo superficial a contracção produz-se, ao contrário do que sucedia antes de ter sido despertado.

A contracção determinou como que uma acção dinamogénica especial, para nos servirmos da frase de BARRÉ.

Por vezes (como temos observado em casos bastante diversos) a excitação da pele provoca apenas — e nos medulares passado um lapso de tempo apreciável — uma série de contracções vermiculares, que atingem por vezes todo o escroto e outras vezes apenas uma das suas metades.

Nos medulares as manobras provocadoras do reflexo cremasteriano podem determinar fenómenos de outra ordem.

Assim em alguns casos se têm observado micções e erecções.

Os reflexos cutâneos abdominais nem sempre são de fácil observação nos medulares, devido ao meteorismo abdominal e à distensão da bexiga. Abolidos na maioria dos casos, apresentam-se normais em alguns feridos e com particularidades em outros doentes.

Assim, em alguns dêles dá-se uma verdadeira dissociação contractural entre os músculos oblíquos e os grandes rectos. Ora aparece uma contracção lateral do abdómen, ora uma contracção média.

Em outros medulares a excitação, para obtenção dos reflexos abdominal médio ou inferior, em vez de determinar a reacção na zona respectiva, provoca uma reacção a distância, a altura da zona do reflexo abdominal superior.

[1] BARRÉ, *Annales de Médecine*, octobre 1915.

Digitized by Google

Outras vezes toda a reacção se reduz a um abaixamento do umbigo, seja qual fôr a zona abdominal excitada.

É muito raro observar-se nos medulares os *movimentos involuntários espontâneos,* que tantas vezes observamos nos outros paraplégicos. Contudo por vezes se têm observado, algumas semanas depois da produção da lesão.

No caso de lesão cervical a paraplegia transforma-se em tetraplegia com as alterações reflexas para os membros superiores, dependentes da altura da lesão, similares às observadas nos membros inferiores.

As *perturbações da sensibilidade* já foram em parte estudadas. Sôbre as perturbações subjectivas nada há a acrescentar ao que dissemos quando nos ocupámos da sintomatologia geral.

As perturbações objectivas é que oferecem algumas particularidades.

Assim a anestesia total é a regra; contudo, o limite superior nem sempre é uma linha horizontal. Pode subir mais à direita ou à esquerda, consoante a forma da secção medular.

Acima da zona anestésica existe, por vezes, uma zona segmentária de hiperestesia e, outras vezes, uma zona segmentária de hipoestesia.

A zona *termoanestésica* é que nem sempre acompanha a zona de anestesia táctil e dolorosa. Pode aparecer acima desta e, neste caso, deve pensar-se numa hematomielia que superiormente se segue à lesão, o que tem sido confirmado pela autopsia. Em casos raros o limite da zona termoanestésica tem sido observado abaixo do limite da zona da anestesia total.

A *barestesia* tem, em geral, limites inferiores aos das outras sensibilidades.

A *sensibilidade vibratória* ora acompanha a sensibili-

Digitized by Google

dade táctil e dolorosa, ora a sensibilidade térmica; mas podem observar-se dissociações táctil, térmica e vibratória, com o seu valor semiológico especial.

A *temperatura* dos membros paralisados é em geral muito elevada, especialmente quando as lesões medulares atingem a região cervical. Quando as lesões atingem apenas metade da medula a assimetria térmica é nítida, sendo mais elevada a temperatura do lado da lesão. Mas em casos de lesões incompletas medulares observa-se, por vezes, uma hipotermia apreciável dos membros paralisados.

Em alguns casos nota-se no limite superior da zona de anestesia uma zona segmentária em que o resfriamento da pele é muito sensível, o que já tinha sido notado por BARRÉ em casos de compressão medular.

As *perturbações tróficas* são constantes nos medulares. Rápidamente aparecem manchas vermelhas nos dedos, maléolos, calcanhar, face interna e externa do joelho, regiões trocanteriana e sagrada: isto é, especialmente nos pontos onde o doente deitado exerce maior pressão. Mas também aparecem independentemente disso e tomam por vezes um aspecto especial com flictenas que recordam as queimaduras.

As escaras são especialmente graves na região sagrada e trocanteriana; e, embora possa ser demorado o seu aparecimento com uma limpeza rigorosa e assídua, com cuidados meticulosos da pele, leitos especiais e uma vigilância constante e metódica que hoje adoptam para os medulares em muitos serviços, o certo é que raríssimas vezes deixam de complicar a situação grave dêstes doentes desde que resistam algumas semanas. Os grandes edemas dos membros são excepcionais nos medulares, mas aparecem por vezes os edemas perimaleolares.

Digitized by Google

Do lado dos *esfíncteres* há a notar da parte da bexiga uma *retenção* que pode dizer-se constante em todos os casos. A incontinência que se tem notado é sempre um fenómeno de regorgitação.

GUILLAIN e BARRÉ observaram que, em dois casos de secção total da medula, o ferido conservou a noção da necessidade de urinar e até a possibilidade de satisfazer espontâneamente esta necessidade. Estes casos verdadeiramente excepcionais, e aparentemente paradoxais, carecem por emquanto de explicação aceitável.

Do lado do esfíncter anal a incontinência é, ao contrário do que sucede com o esfíncter vesical, mais vulgar do que a retenção. Contudo esta aparece muitas vezes, e então é tenaz e difícil de combater.

O *priapismo* só aparece nas primeiras horas. Depois é raro, mas o pénis fica freqüêntemente num estado de semi-erecção mole.

Diagnóstico

O diagnóstico dos feridos medulares é dos que mais fácilmente se impõe. A presença da ferida, a paraplegia ou a tetraplegia, segundo a altura da lesão, são sintomas que decidem imediatamente o problema diagnóstico. Mas êsse diagnóstico não basta. E preciso saber se se trata duma secção completa ou incompleta da medula, duma hematomielia, duma contusão, duma compressão ou duma chamada comoção medular.

A propósito da secção total da medula já dissemos que há a distinguir a secção total anatómica da secção total fisiológica. Esta nomenclatura foi proposta, como veremos no próximo capítulo, para os nervos, pelo Prof. PITRES, de Bordéus. Por secção fisiológica entende-se, como já dissemos, que a medula, embora não esteja separada anatómicamente em dois pedaços, o tecido que os liga foi de

Digitized by Google

tal maneira prejudicado pelo traumatismo que, considerado sob o ponto de vista funcional, é como se de facto não existisse. A secção total anatómica da medula é rara. A secção total fisiológica é a mais vulgar. Em ambos os casos o diagnóstico impõe-se em face da sintomatologia que enumerámos: paraplegia ou tetraplegia motora completa (consoante a lesão é dorsal ou cervical), abolição dos reflexos tendinosos, retenção absoluta de urinas, abolição de todas as sensibilidades superficiais e profundas.

Tem importância para o prognóstico a maneira como se apresenta o reflexo cutâneo plantar.

DEJERINE e BARRÉ observaram de há muito, desde o começo da guerra, a existência do reflexo plantar em flexão nos medulares com secção completa da medula. É provável, como dizem GUILLAIN e BARRÉ, que êste mesmo reflexo em flexão se possa encontrar em casos de secção incompleta da medula; mas é ponto não averiguado e que carece de novas investigações. O que, porêm, se pode afirmar é que, quando aparece num medular um reflexo cutâneo plantar em *extensão,* não há secção da medula, mas muito provàvelmente uma hematomielia, um hematorráquis, uma compressão ou uma contusão. Por isso, como bem dizem GUILLAIN e BARRÉ, é preferível encontrar nos medulares, sob o ponto de vista do prognóstico, o *reflexo cutâneo plantar em extensão ao reflexo normal em flexão.* E o aparente paradoxo vai mais longe, pois é ainda preferível que o reflexo esteja abolido a que apareça em flexão.

Nas *secções imcompletas da medula* os sintomas gerais motores e sensitivos aproximam-se dos observados nos casos de secção completa medular. Mas se a lesão é pouco profunda, a abolição das sensibilidades nem é absoluta nem global. Um exame minucioso das sensibilidades superficiais e profundas mostra que umas vezes é o sentido das atitudes segmentares que está em parte mantido,

Digitized by Google

outras vezes o ferido sente determinadas sensações, como as produzidas pela vibração do diapasão, etc.

O reflexo plantar está abolido, em geral, nestes casos. Nenhum movimento dos dedos se nota à excitação da planta do pé. Por isso dizíamos há pouco, quando tratávamos das secções totais da medula, que é preferível encontrar o reflexo plantar abolido (provável secção incompleta da medula) a encontrá-lo normal (provável secção total).

A *hematomielia* devida a lesão de projéctil tem uma sintomatologia completamente diferente da habitualmente observada na hematomielia espontânea.

Nesta é sintoma dominante a dissociação da sensibilidade de forma siringomiélica, ao passo que na hematomielia por traumatismo de projéctil de guerra, sem lesões medulares directas, há uma paraplegia flácida completa, quási sempre acompanhada de abolição de todas as sensibilidades. A razão desta diferença está em que a hematomielia espontânea produz-se em geral no eixo cinzento central [1], ao passo que as hematomielias traumáticas por feridas de guerra interessam, como é fácil compreender-se, um segmento medular em toda a sua totalidade, apanhando tanto a substância cinzenta como a substância branca, e na maior parte dos casos vem acompanhada de uma mielomalácia.

GUILLAIN e BARRÉ descrevem nestes casos uma dissociação siringomiélica da sensibilidade num ou mais segmentos cutâneos colocados acima da zona completamente anestesiada. É que na parte superior a hematomielia tende a localizar-se á sua sede de eleição. Este sintoma serve

[1] Vid. H. OPPENHEIM, *Tratado de las enfermidades nerviosas*, trad. espanhola da 3.ª edição alemã de M. Montauer, F. Seex ed., Barcelona, tômo I, pág. 463, fig. 171.

Digitized by Google

mesmo para fazer o diagnóstico de pequenas hematomielias coexistindo com as outras lesões medulares.

A punção lombar revela em casos de hematomielia a existência dum líquido cefalo-raquidiano devido às sufusões sangùíneas do espaço aracnoídeo pia-materiano.

O prognóstico da hematomielia traumática determinada por lesão de projéctil é quási tão grave como o das feridas directas da medula. A morte é talvez mais tardia.

A hematomielia consecutiva a fortes deflagrações de explosivos [1] sem ferida exterior, e que ainda é devida a qualquer traumatismo resultante da queda do ferido ou de qualquer projecção de terra da trincheira, etc., tem um prognóstico menos grave.

Nos casos mais favoráveis a paraplegia tende a desaparecer e pode observar-se então um regresso mais ou menos completo ao estado normal com persistência, durante muito tempo, do signal de BABINSKI.

Os chamados fenómenos de *comoção medular* são, na maior parte, verdadeiras contusões que se manifestam por pequenas hematomielias, com reflexos tendinosos por vezes, normais ou com pequenas alterações, sinal do dedo em extensão, com perturbações esfincterianas transitórias e alterações irregulares de sensibilidade em que muitas vezes se nota a dissociação seringomiélica fugaz.

A *compressão medular* pura, por estilhaço de obus ou qualquer outro projéctil, não se observa inicialmente nos feridos de guerra. O projéctil que penetra no ráquis faz sempre destroços mais consideráveis. Mas têm-se observado nos serviços da retaguarda, nos casos em que as alterações iniciais retrocedem e só as derivadas da compressão se mantêm.

A compressão medular dá-se tambêm, em alguns casos,

[1] Vid. o capítulo que adiante dedicamos ao estudo dos *Comocionados* da guerra.

Digitized by Google

quer por meio de esquírolas ósseas, o que é mais raro, quer por hematorráquis compressivo, devido a hemorragia determinada, por exemplo, por uma simples fractura de uma apófise espinhosa. Em casos de compressão nota-se a sintomatologia conhecida: paraplegia incompleta, superreflectividade tendinosa, clono do pé e da rótula, sinal de BABINSKI, hiperestesia e dores de origem radicular.

O *diagnóstico da extensão* destas lesões medulares depende do estudo clínico neurológico do doente, auxiliado da radiografia. O projéctil pode estar numa certa altura, mas a medula pode estar afectada um ou mais segmentos acima por um processo de hematomielia, mielomalácia ou inflamação aguda. Portanto, a radiografia só por si não basta. Os dados clínicos completam o diagnóstico na determinação do limite superior da lesão medular.

O diagnóstico da sede faz-se pela altura da anestesia. As figuras 1 a 12 dão as hipóteses mais importantes e não carecem de explicação especial.

As lesões são diversas segundo a sede em que a medula é atingida e a gravidade destas varia consoante a altura e duma maneira aparentemente paradoxal.

Assim, nos casos de lesão produzida por uma bala que atravesse o canal raquidiano, esta é mais grave a altura da região dorsal do que a altura da região cervical. Esta observação de PIERRE MARIE, aparentemente em contradição com o que conhecemos das lesões destas duas regiões medulares, tem a sua explicação na circunstância do canal medular ser mais largo na região cervical do que na região dorsal, de maneira que a medula está um pouco flutuante àquela altura do ráquis, ao passo que na região dorsal a medula justa-se o mais possível ao canal ósseo.

Digitized by Google

Pude observar na *Salpêtrière* um caso de ferida da coluna cervical que devo aqui resumir.

Um sub-oficial, de cêrca de 27 anos, no momento em que dava a voz de avanço aos seus soldados para um ataque às trincheiras inimigas, foi ferido de lado por uma bala que lhe atravessou a região da nuca. Caíu imediatamente, e como os seus homens avançaram e ficasse súbitamente sem movimento algum nos seus quatro membros (tretraplegia traumática medular), teve de permanecer na mesma posição, em decúbito ventral, durante 48 horas. Não se urinou durante todo êsse longo período, facto que já fizemos notar na sintomatologia dos medulares. Não perdeu os sentidos.

Em seguida, tendo sido encontrado por um oficial, foi colocado em decúbito dorsal e depois transportado para um hospital onde, apenas com repouso e cuidados especiais para evitar escaras, começou a melhorar.

Primeiro, cêrca de mês e meio depois, começou a mover o seu braço e perna esquerdos que foram sucessivamente melhorando, depois o braço e perna direitos. Cinco meses depois, época em que o observei, o doente apresentava ainda um certo *deficit* do lado direito, mas marchava já bastante bem e o estado geral era excelente. À direita reflexos mais vivos, clono do pé de ambos os lados, mas bastante mais pronunciado à direita, fenómeno do dedo espontâneo (a extensão dá-se, mas não é constante quando faz algum esfôrço), mas nem Babinski nem sinais correspondentes. Reflexo cremasteriano mais vivo à esquerda.

Do lado da sensibilidade as perturbações são mais interessantes.

Há anestesia sem forma bem radicular no membro superior direito: a mão, antebraço e a parte ântero-interna do braço. Anestesia na região abdominal de ambos os lados com alturas um pouco diferentes de um para o outro

Digitized by Google

lado entre a 7.ª e a 10.ª raiz dorsal. Há também termo-anestesia e termoparestesia nas mesmas zonas.

Êste doente, que tem a sua coluna cervical atravessada por uma bala, sofreu uma forte contusão medular, talvez mais funda na sua parte posterior. Mas o choque da bala fez por certo desviar a medula, evitando assim o ser cortada em duas. Se a medula estivesse justa ao canal ósseo e não possuísse uma certa mobilidade, o desvio não se produziria (PIERRE MARIE). A contusão foi contudo forte porque o ferido se tornou tetraplégico.

A regeneração tem-se dado com relativa rapidez.

Se a coluna fôsse atingida pelo mesmo projéctil na região dorsal é quási certo que as cousas se não passariam da mesma maneira. A medula seria seccionada, como sempre sucede em tais casos.

SOUQUES, MÉGEVAUD, DONNET e DEMOLE [1] publicaram um caso de paraplegia flácida com anestesia e abolição dos reflexos por contusão da medula na região dorsal superior, que foi seguido de morte. A autopsia mostrou que a dura-mater estava intacta e que a medula nem estava seccionada, nem esmagada, nem comprimida, e que guardava a sua consistência e aspecto normais macroscópicos à superfície e sôbre cortes transversais. Só nos cordões posteriores se via um pequeno foco de amolecimento hemorrágico. Falta ainda publicar o exame histológico. Êste mostrará que se deu uma contusão tal, produzida pela bala, que projectou os arcos vertebrais contra o canal ósseo, que deve corresponder a uma verdadeira secção medular. Uma compressão assim intensa não se produziria talvez se a bala tivesse atravessado a coluna cervical. O caso que nós descrevemos é bem a antítese do de SOUQUES.

PIERRE MARIE pensa, como dissemos, que a diferença

---

[1] *Société de Neurologie de Paris*, sessão de 4 de Novembro de 1915.

Digitized by Google

de mobilidade da medula nos dois pontos da coluna é a causa desta diversidade de prognóstico e de marcha da afecção. Os factos clínicos parecem confirmar esta hipótese.

Alêm disso, as contusões de igual intensidade a altura da coluna cervical e da coluna dorsal não se regeneram com a mesma facilidade.

Como se sabe, a irrigação sangùínea é bem diversa nas duas regiões.

E a pequena vascularização da região dorsal tem servido, de há muito, para explicar o predomínio da maior parte das lesões medulares nesta zona. Este elemento deve tambêm, segundo pensamos, ter influência na mais rápida regeneração das contusões medulares, a altura da coluna cervical.

Prognóstico

As feridas da medula são dum sombrio prognóstico. Logo que um estilhaço de obus, de shrapnel, ou mesmo uma bala, atravessa a dura-mater e secciona ou esmaga um pedaço mais ou menos considerável da medula, a morte sobrevêm quási sempre. GUILLAIN e BARRÉ em 100 dos seus casos verificaram a morte em 80 casos no seu serviço, e dos outros 20 que evacuaram para a retaguarda sabem que alguns sucumbiram já.

Num grande número de casos observados por estes autores, muito superior a 100, só observaram *melhoras* em 4 casos, duas vezes em seguida a uma intervenção cirúrgica e duas outras espontâneamente.

Em 100 casos os mesmos autores verificaram:

em 11 casos de lesão da medula cervical — 7 mortes
em 66 casos de lesão da medula dorsal — 59 mortes
em 19 casos de lesão da medula lombar — 13 mortes
em 4 casos de lesão da cauda eqùina — 3 mortes.

Digitized by Google

Todos os outros casos foram evacuados para a retaguarda.

A morte nos cervicais deu-se num prazo médio de 6 dias, nos dorsais de 16 a 17 dias, nos lombares de 13 a 14 dias.

Em geral não passaram de três a quatro semanas. Puderam contudo seguir um ferido do 8.º segmento dorsal que durou 57 dias.

Causa da morte

Até aqui era apresentada como causa principal da morte dos medulares a infecção urinária. No grande número de casos que a guerra nos veio trazer tem-se verificado que tal infecção está muito longe de ser constante e há muitos casos mesmo em que não chega a produzir-se, até por falta de tempo. GUILLAIN e BARRÉ só raras vezes têm observado a pielonefrite ascendente. Portanto tal causa real da morte dos medulares é, pelo menos, excepcional.

Também se têm incriminado as infecções pulmonares como causa de morte (ROUSSY); mas as bronco-pneumonias só raras vezes têm sido averiguadas, quer pelo exame clínico, quer pela constatação necrópsica.

Outros incriminam ainda as escaras infectadas como factor letal mais importante; mas, com os cuidados que hoje dão aos medulares nos hospitais militares, estas diminuem de importância e, como se sabe, muitos feridos morrem sem que as escaras apareçam.

Ainda outros têm falado na mielite ascendente como explicação da morte. GUILLAIN e BARRÉ não só nunca observaram casos em que essa inflamação existisse, mas até afirmam que, em geral, se fixa muito nitidamente o nivel superior das perturbações nervosas e sensitivas.

Por isso, estes autores chamam a atenção dos neurolo-

Digitized by Google

gistas para outras causas reaes da morte dos medulares, visto todas estas, que são as geralmente invocadas, falharem, por completo, em muitos casos. Assim. alguns feridos sucumbem à meningite purulenta, que se traduz por hipertermia, agitação, insónia, cefaleia, sub-delírio e pelos caracteres particulares do líquido céfalo-raquidiano de todos bem conhecido. Há outros feridos que falecem rápidamente, horas depois da sua lesão medular, com crises epileptiformes a que se segue imediatamente o coma.

A autopsia não mostra, em algum dêstes casos, a existência de meningite purulenta, de forma que a causa da morte deve ser, segundo GUILLAIN e BARRÉ [1], a encefalite ou a meningite serosa sub-aguda.

Nestes feridos há, como já fizemos notar, uma considerável vaso-dilatação de todo o abdómen. Em compensação há uma verdadeira anemia da parte superior do corpo de que sofre, por sua vez, a parte central dos sistema nervoso. Muitos doentes morrem, por isso, bruscamente, falecendo, por vezes, de síncope bulbar.

Mas a principal causa da morte é a caquexia progressiva, que se torna bem notada pelo emmagrecimento considerável, em que se dá como que a fusão de todos os tecidos em alguns dias, caquexia duma forma muito particular, devida à falta de assimilação por destruição do simpático que é destinado ao tubo digestivo, às vísceras e glândulas vasculares sangùíneas abdominais. E esta destruição do simpático é tanto mais radical quanto mais alta é a ferida medular. Por isso é que as verdadeiras secções da medula cervical são mais graves. É que nestes casos as perturbações do simpático são máximas por ser atingido o mais alto que pode ser.

É provável que êste capítulo das causas reaes da morte dos medulares só possa ser feito com segurança depois

[1] Observaram três dêstes casos.

Digitized by Google

da guerra, confrontando-se os dados estatísticos e as observações de todos os neurologistas que tiveram de dar cuidados a estes feridos que, considerados em globo, são entre todos os mais infelizes.

Tratamento

Como as feridas do crânio, as feridas da medula carecem de tratamento cirúrgico. Devem ser exploradas, *o mais cedo possível,* nas primeiras horas depois de produzidas. O orifício de entrada posterior ou lateral deve ser desbridado, desinfectado e o esqueleto ósseo examinado.

Devem ser tirados os fragmentos de vestuário e de corpos estranhos, e bem assim as esquírolas ósseas ou mesmo os projécteis superficiais que por vezes ficam ao nivel dos vértebras. As grandes lavagens com sôro fisiológico quente e a baixa pressão são indispensáveis, a fim de limpar a ferida, como DE MARTEL faz nos cranianos. É mesmo a única manobra admissível. Os *antissépticos têm sempre uma acção nociva,* porque o tecido medular é sempre muito sensível. Nunca deve explorar-se o fundo das feridas a não ser em casos excepcionalíssimos, e mesmo assim com a máxima prudência. Se a dura-mater está intacta nunca deve abrir-se. É uma regra que não permite excepção.

A anestesia geral pelo clorofórmio ou pelo éter, praticada algumas horas ou alguns dias depois do traumatismo, produz um agravamento notável do estado geral do doente e por vezes uma morte rápida. Por isso deve ensaiar-se, no limite do possível, a anestesia local.

A operação deve sempre praticar se em salas muito aquecidas, pois o tecido nervoso sofre muito em contacto com o frio.

A ablação dos projécteis nas feridas medulares é sempre problema difícil e só em casos muitos particulares é

Digitized by Google

aconselhável. Assim GUILLAIN e BARRÉ recomendam-na quando a radiografia mostra que estão na parte posterior ou sôbre os lados da medula. Também aconselham a extracção nos casos raros em que o projéctil ocupa uma situação intramedular, pois neste caso a sua ablação não complica o caso, já, de si, gravíssimo, e sempre se suprime um causa de irritação e de infecção. Em todos os outros não deve extrair-se. O projéctil atravessa por vezes a medula, produzindo uma secção incompleta, e vai alojar se no corpo vertebral. Extraí-la nestas condições é perder irremediàvelmente o ferido.

O tratamento médico é muito importante nos medulares. É necessário *evitar as escaras*. Para isso se deve vigiar constantemente estes doentes, para que a incontinência das fezes as não provoquem e compliquem.

As *sondagens vesicais*, quási sempre precisas, devem ser feitas sempre com a maior assepsia e regularidade. É necessário praticá-las quatro vezes por dia. Quando as urinas são purulentas as lavagens são indispensáveis, bem como o uso da urotropina.

Devem prestar-se cuidados especiais às mucosas naso-buco-faríngeas, a fim de evitar as complicações pulmonares. Também se deve mudar a posição ao ferido na cama, se isso é possível, para o que são aconselháveis leitos especiais em que estes doentes podem ser pensados e limpos sem ser preciso mobilizar-lhes a coluna vertebral, sempre frágil.

Em todos os serviços neurológicos há salas sómente destinadas a estes doentes e com uma numerosa enfermagem que é absolutamente precisa. O pessoal enfermeiro deve sempre usar nos pensos as luvas de cautechu.

As injecções de sôro glicosado ou cloretado são sempre úteis. GUILLAIN e BARRÉ juntam-lhe 1 cm^3 de soluto de adrenalina a $^1/_{1000}$.

Digitized by Google

De mais, há só a fazer a medicação sintomática que deriva do estado do doente: óleo canforado, cafeína, esparteína, éter e, em casos de dores ou insónias rebeldes, a morfina.

Mas não nos esqueçamos de que, apesar de todos estes tratamentos e cuidados, o prognóstico dêstes casos, pelo menos na hora presente, é o mais sombrio possível. Ou morrem os feridos ou, no caso de secção incompleta da medula, podem algumas raras vezes salvar-se, para ficarem sempre profundamente atingidos na sua motricidade.

Digitized by Google

Lesões dos nervos periféricos

Os nervos raquidianos são nervos mixtos contendo fibras motoras de condução centrífuga, fibras sensitivas de condução centrípeta e ainda algumas fibras vaso-motoras e secretórias. Os nervos das diferentes regiões não têm contudo, como à primeira vista poderia supor-se, esta complexa composição nas mesmas quantidades; e, se de há muito conhecíamos o facto (HEAD, RIVERS, SHERREN), ao menos nos nervos dos membros superiores, foi a super-abundância de material clínico vindo da guerra que nos trouxe noções clínicas precisas e exactas sôbre êste assunto. E tantos factos novos surgiram, tantas observações foram feitas nos vários centros neurológicos, confirmando-se iguais resultados em todas as observações, que um capítulo importante acaba de completar-se na neurologia e por certo dos mais curiosos e interessantes.

Uma das surpresas médicas desta guerra foi a freqüência das lesões dos nervos periféricos que, segundo o que pensa DEJERINE, não são menos de 18 a 20 por 100 casos de traumatismo dos membros, proporção que sobe ainda mais se apenas se entra em linha de conta com os traumatismos graves nos quais, como é fácil compreender, raras vezes um ou vários nervos deixam de ser atingidos.

Digitized by Google

Em virtude desta freqüência é indispensável verificar, sistemáticamente, o estado em que se encontram os nervos do membro ferido. O diagnóstico precoce destas lesões indica a gravidade do ferimento e permite formular um prognóstico funcional exacto, tantas vezes pedido, e aconselhar uma intervenção cirúrgica oportuna ou indicar um tratamento electroterápico ou mecanoterápico com que o doente possa aproveitar. O diagnóstico precoce das lesões nervosas evitará por vezes desenlaces desagradáveis, pela ausência duma terapêutica apropriada. Há paralisias que a tempo podem remediar-se e que abandonadas não têm remédio possível.

Quando se corta um nervo em toda a sua espessura fica interrompida a continuidade das fibras nervosas e, conseqüentemente, nenhuma excitação pode ser transmitida do centro para a periferia ou da periferia para o centro. Por outras palavras: produz-se uma perda da motilidade voluntária reflexa e sinérgica em todos os músculos ennervados pelos ramos provenientes do nervo seccionado, uma perda de sensibilidade na zona de distribuição terminal dos mesmos ramos nervosos e ainda perturbações vaso-motoras, tróficas e secretórias.

O Prof. PITRES, de Bordéus, estudou, num brilhante relatório lido à *Société de Neurologie,* as diferentes características clínicas destas perturbações. Êsse relatório mereceu larga discussão, apesar de excelentemente acolhido por todos os neurologistas. Procuraremos segui-lo resumindo ao mesmo tempo as opiniões mais documentadas dos diversos neurologistas, a propósito das suas passagens mais importantes.

A *paralisia motora* produz-se sempre que estão cortadas as suas ligações com o neuraxe, isto é, quando está cortado o nervo motor pelo qual se transmitem as excita-

Digitized by Google

ções fisiológicas que partem do córtex cerebral (excitações voluntárias) ou as excitações reflexas ou sinérgicas derivadas dos centros que com êle estão em relação.

PITRES denomina de *fascicular* esta paralisia, a fim de a distinguir das paralisias de origem cerebral, medular, funcional ou miopática. Julgo, porêm, que o termo não fará carreira, habituados como estamos a denominar estas paralisias de «periféricas», como similarmente cognominamos, de há muito, a paralisia facial, por exemplo, que não é de origem central.

Quais são os caracteres desta paralisia?

1.° A paralisia é imediata, isto é, sobrevêm, e com o seu máximo de intensidade, logo que o nervo é seccionado.

2.° A paralisia é total, isto é, o músculo que era ennervado pelo nervo seccionado não se contrai sob a acção da vontade, não produz reacções reflexas, não se contrai por associação sinérgica, perdeu o tono.

Súbitamente o músculo fica mole, flácido, atónico, inerte. Mas não tem perdida a contractilidade. Fazendo-o atravessar por uma corrente eléctrica, ou percutindo-o com o martelo dos reflexos, reage imediatamente. Só não reage às incitações motoras centrais, por estar interceptada a sua comunicação com o cérebro.

3.° A paralisia motora está limitada aos músculos ennervados pelo nervo seccionado. Convêm notar a êste propósito que os músculos ennervados por um determinado nervo estão muitas vezes bastante abaixo da secção do mesmo nervo, de sorte que é bom ter em vista nas explorações clínicas que a paralisia consecutiva à secção dum nervo não se manifesta senão a uma distância muitas vezes muito grande do lugar onde foi a ferida, e é preciso evocar a anatomia precisa da região e dos pontos de saída e destino dos diferentes ramos nervosos, para relacionar a sede da secção com a lesão paralítica encontrada. As-

Digitized by Google

sim, por exemplo, uma secção do sciático na parte média da coxa, abaixo dos pontos de emergência dos ramos destinados ao semi-tendinoso, semi-membranoso e ao bicípite crural, produz uma paralisia dos músculos da perna e do pé que se traduz clínicamente pela impotência motora do pé.

4.° A paralisia acompanha-se, ao fim de algumas semanas, de atrofia degenerativa com reacção de degenerescência dos músculos paralisados. Esta atrofia é a conseqüência da degenerescência walleriana do segmento periférico do nervo seccionado, degenerescência que se inicia imediatamente após a secção, mas que só ao fim de quatro dias faz perder a sua excitabilidade e condutilidade eléctrica e mecânica.

Pelo que respeita ao músculo, êste resiste por mais tempo. Só ao fim de duas ou três semanas é que começa a perder a propriedade de se contrair pela acção das correntes farádicas, continuando contudo a ser excitável sob a acção das correntes galvânicas. Mas aparece a reacção de degenerescência, principalmente caracterizada pelo abalo lento (fenómeno fundamental) e algumas vezes pela inversão da fórmula das excitações polares.

Se a paralisia se mantêm, e não caminha para a cura, a excitação à corrente galvânica desaparece por sua vez. Ao mesmo tempo a fibra muscular perde a sua estrutura histológica: deixa portanto de existir.

Falámos há pouco na excitação dos músculos à percussão, como sinal da sua vitalidade. Hoje tomou em neurologia, como veremos num dos próximos capítulos, a maior importância êste fenómeno, que alguns denominam impròpriamente, mas cómodamente, pela expressão: *reflexo muscular*. Ora êste pseudo-reflexo, denúncia da excitabilidade muscular, mantêm-se normal durante as primeiras semanas nos músculos a que se cortaram os nervos respectivos. Quando algumas semanas mais tarde a elec-

Digitized by Google

tricidade farádica já não excita o músculo, o reflexo ainda se produz e com abalo rápido. Mais tarde, quando a R. D. se instala, a reacção muscular à percussão ainda se mantêm, mas a contracção de rápida passa a ser lenta. E mesmo depois da excitabilidade galvânica ter, de todo, desaparecido, ainda o chamado reflexo muscular se esboça. Só mais tarde desaparece completamente. É, diz PITRES, o último sinal apreciável da vitalidade do músculo que morre.

Êste facto é importante para a prática clínica. Um martelo de percussão pode, neste caso, substituir em parte os aparelhos eléctricos indispensáveis às investigações a que nos referimos. Há contudo indivíduos gordos em que é difícil de averiguar a excitabilidade mecânica e músculos que, mesmo nos magros, são difíceis de ser percutidos (músculos profundos, nadegueiros, músculos da parte posterior da coxa, músculos supra- e infra-espinhosos, etc., etc.).

Além disso nós não devemos concluir, com PITRES, «que emquanto o abalo é rápido à percussão podemos estar certos de que o músculo está pouco alterado, assim como não devemos concluir que quando o abalo é lento existe sempre a R. D.»

Isto é inteiramente exacto para os feridos em que se dá a secção total dos nervos e os músculos começam a atrofiar-se; mas há casos em que BABINSKI e FROMENT descobriram a existência de reacções musculares lentas *sem que a R. D. sofresse a menor alteração*. Sobre êles insistiremos mais tarde, pois constituem êsses casos uma das mais importantes aquisições da neurologia dos nossos dias.

Em resumo, os sinais das paralisias periféricas por secção *completa* do nervo são os seguintes: supressão imediata e total da motilidade voluntária, supressão do tono,

Digitized by Google

supressão da reflexividade e mais tarde atrofia degenerativa dos músculos ennervados pelo nervo seccionado [1].

Não há nestes casos, como bem se compreende, fenómenos de irritação. As contracções fibrilares, as contracturas, os tremores, os espasmos e as convulsões não fazem parte da sua sintomatologia. Quando aparecem é que a secção foi incompleta.

As retracções fibro-tendinosas e a rigidez articular, que aparecem freqùentemente depois da secção completa de certos nervos, são para PITRES simples complicações tardias devidas à imobilidade prolongada.

A paralisia sensitiva produz-se sempre que se dá a secção completa do nervo, por se perderem as vias de condução centrípeta. A forma, a extensão e a profundidade da zona da insensibilidade variam segundo a sede da secção, e ainda segundo a maneira como os ramos que derivam do tronco nervoso se espalham nos tecidos circunvizinhos. Assim sucede que as perturbações da sensibilidade não correspondem, de maneira alguma, às paralisias motoras que derivam da intersecção do nervo. São factos de há muito conhecidos. Da mesma maneira pode aparecer uma perda total da sensibilidade superficial da pele com conservação da sensibilidade profunda, ou inversamente. É que há nervos que se destinam em certas regiões apenas à pele e às partes superficiais, ao passo

[1] H. MEIGE faz notar que alguns nervos podem produzir paralisias completas, e sim larmente distribuìdas, sem que haja secção nervosa. Certos nervos, e em particular o radical e o poplíteo externo, produzem súbitamente, e com uma singular facilidade, paralisias maciças de todos os músculos por eles ennervados, e isto mesmo nos casos em que são atingidos por uma lesão, por vezes mínima. Mas nestes casos vê-se reaparecer a restauração funcional depois de certo tempo. Contudo, é bom estar de sobreaviso, para os diagnósticos, com as particularidades inerentes a cada nervo.

Digitized by Google

que há outros que ennervam ao mesmo tempo a pele e os tecidos profundos. O nervo radial, por exemplo, que é um nervo essencialmente motor como veremos, ainda assim dá ramos sensitivos, um dos quais se destina à face posterior do polegar e à parte externa das costas da mão. Pois êste ramo sensitivo só se destina à parte superficial da pele. As partes profundas são ennervadas pelo mediano. De sorte que para se fazer um exame da sensibilidade desta região é preciso usar de precauções especiais. Com efeito, se se tratar apenas da secção do radial encontrar-se há uma anestesia táctil na região em que falámos, desde que a procuremos muito superficialmente com um pincel fino ou com um penacho de algodão. Doutra maneira o doente acusará um certo grau de sensibilidade, e pode o observador ser induzido em êrro supondo que existe apenas uma hipoestesia onde, de facto, há uma anestesia total.

O nervo cubital, mais sensitivo que o radial, comporta-se de maneira bem diversa. Espalha-se pela pele, músculos e ossos da parte interna da mão, de sorte que, cortado que seja, pode picar-se profundamente a pele do dedo mínimo, forçar as suas articulações, apertar fortemente o quinto metacárpico, atravessar mesmo com um alfinete a região hipotenar sem que daí resulte a menor dor.

Mme DEJERINE, DEJERINE e MOUZON descreveram últimamente um sinal, a que ligam um grande valor diagnóstico nos casos de secção do nervo, e que consiste na ausência de dor quando se comprime o tronco nervoso abaixo da secção ou os músculos paralisados devido à intercepção nervosa. PITRES julga absolutamente exacta a afirmação pelo que respeita ao tronco nervoso, mas julga que a regra se não pode aplicar com a mesma generalidade aos músculos cujos tendões e aponeuroses podem receber filetes sensitivos provindo de outros nervos.

Temos até aqui apenas tratado de perturbações sensi-

Digitized by Google

tivas negativas ou de *deficit,* como PITRES as denomina. Mas também quási não vale a pena falar dos sintomas positivos: a dor em especial, porque, em geral, não existe. Quando muito o doente pode sentir umas picadas provenientes da irritação que a secção originou no côto central ou mesmo quando transmitidas através de algumas fibras recurrentes que caminham até à medúla por vias aberrantes. Os doentes só raríssimas vezes sentem as terríveis dores causálgicas, de que nos ocuparemos mais tarde, e que tão profundamente incomodam os doentes atingidos de secções incompletas ou mesmo de compressões de certos nervos, especialmente do mediano e do poplíteo interno.

PITRES afirma perentóriamente que as dores causálgicas fazem sempre falta, mas LÉRI não partilha em absoluto esta opinião e cita, a propósito, o caso dum doente que, em seguida a uma secção completa do sciático na nádega, *verificada na operação,* apresentava dores causálgicas nítidas no pé determinadas pelas influências usuais, hoje bem estudadas. Por outro lado o doente apresentava toda a sintomatologia que descrevemos: anestesia absoluta na sua zona de distribuìção, atrofia muscular muito intensa, inexcitabilidade eléctrica, etc.

Estas dores podiam comparar-se às que experimentam alguns amputados e que localizam muitas vezes à extremidade do seu membro ausente. Seriam produzidas por um mecanismo similar proveniente, portanto, duma irritação do tôpo central do nervo? Mas, sendo assim, porque é que não se encontrou em outros casos, sendo êste tão excepcional que, percorrendo nós a bibliografia sôbre o assunto, nenhum outro encontrámos que se lhe pudesse semelhar? LÉRI liga importância, como elemento etiológico da dor provocada pelas feridas dos nervos, às lesões vasculares subjacentes e conseqùentemente à irritação das fibras simpáticas perivasculares. Aguardemos o aparecimento de novas observações similares; e por agora,

Digitized by Google

visto só termos conhecimento dum caso de dor causálgica com secção total do sciático, dêmos ao sintoma *ausência de dor* todo o valor que merece como elemento valioso de diagnóstico da secção total dos nervos.

As perturbações vaso-motoras secretórias e tróficas acompanham muitas vezes os sintomas paralíticos e sensitivos que acabamos de enumerar. Estas perturbações, a que no momento presente, e especialmenté no serviço de BABINSKI, se começa a dar a maior atenção como veremos quando tratarmos das perturbações ditas de ordem reflexa, foram estudadas há anos por WEIR MITCHELL e duma maneira bastante completa. Em 1911, CLAUDE e CHAUVET tomaram de novo a questão que a grande quantidade de casos da guerra vieram agora, em grande parte, confirmar. É assim que se observam perturbações de vascularização, de sudação, do crescimento de pêlos e unhas e até mesmo de erupções eczematosas, liquenóides, ectimatosas, etc.

CLAUDE e CHAUVET concluíam em 1911, por tanto antes da guerra, do estudo das suas observações que, depois da secção completa dum nervo, há no território da sua distribuição uma vaso-dilatação, muito acentuada, que se traduz sobretudo pelo fenómeno de congestão em declive, para o que basta ter o doente com os membros pendentes durante alguns minutos. Nestas condições a extremidade distal do membro lesado é atingida por uma congestão passiva, que pode chegar a dar uma côr cianótica e que se limita à zona de ennervação do nervo ferido. Por outro lado o crescimento das unhas e dos pêlos é prejudicado, a sudação é abolida, as cristas epidérmicas apagam-se[1] e os ossos sofrem uma descalcificação nítida, tornando-se porosos, mais leves e mais frágeis.

[1] Vid. figs. 14 a 19.

Digitized by Google

Depois da guerra, e com um material mais vasto, confirmaram-se, em parte, os trabalhos dêstes dois investigadores, que se tinham fundamentado para as suas conclusões num material muito restrito.

De todas as perturbações descritas há umas que a todas sobrelevam em importância diagnóstica: são as reacções sudorais, porque reflectem muito particularmente o valor fisiológico do nervo. Elas desaparecem no território do nervo ou dos ramos nervosos seccionados. O mesmo CLAUDE e o seu discípulo PORAK voltaram a estudar êste assunto com o maior cuidado, provocando a sudação nas regiões dos nervos seccionados, quer pelo emprêgo da pilocarpina, quer pelas aplicações de banhos de ar quente, e confirmaram o mesmo fenómeno.

As perturbações tróficas cutâneas parecem desenvolver se com mais freqüência nos casos de lesões nervosas associadas a lesões arteriais, ou em seguida a queimaduras que devido a falta de sensibilidade do doente é uma complicação vulgar.

As alterações dos fâneros, isto é, as perturbações produzidas no crescimento das unhas e dos pêlos, têm, para CLAUDE, uma importância muito relativa. VILLARET, porêm, que estudou particularmente êste assunto em 165 casos, chega, pelo que respeita a alterações do sistema piloso, às seguintes conclusões:

1.ª Na evolução duma paralisia ou duma contractura periférica de origem nitidamente lesional, a hipotricose inclina o diagnóstico para o lado da secção completa do nervo, emquanto a hipertricose faz pensar antes numa lesão nervosa menos grave, tal como a sua secção lateral, compressão, encravamento, neurite susceptível de regressão, sem necessidade, em muitos casos, de intervenção cirúrgica.

2.ª Na evolução duma paralisia ou duma contractura periférica funcional, a integridade do sistema piloso deve

Digitized by Google

inclinar-nos para a hipótese dum caso de pitiatismo ou mesmo de exagêro ou simulação; ao passo que a hipertricose associada a outras perturbações tróficas e ao exagêro dos chamados reflexos ídio-musculares deve fazer-nos pensar nos casos de paralisia dita reflexa, a que por mais de uma vez nos temos referido e que estudaremos num dos próximos capítulos.

Do valor destas conclusões pouco poderemos dizer, mas temos a impressão, pelo que vimos, que alguma verdade contêm. Pelo que respeita às unhas, não há dúvida alguma que as perturbações tróficas são a regra.

O crescimento torna-se vagaroso e mesmo nulo em alguns casos, quer de paralisias por secção de nervo, quer de paralisias ditas reflexas.

No serviço de BABINSKI é, de regra, pintar as unhas com nitrato de prata e examinar as diferenças de crescimento que, em geral, são muito evidentes.

Pelo que respeita à atrofia óssea calcárea, ou, por outras palavras, à descalcificação óssea, parece que, sendo um facto incontestável nestes casos, pode também apa recer em simples casos de inactividade funcional neuropática (CLAUDE) e de preferência nas formas hipotónicas. Nas formas contracturadas estas alterações seriam mais raras.

Temos sôbre êste assunto grandes dúvidas. Trata-se de perturbações tróficas nítidas que não pertencem, segundo cremos, ao quadro clínico do pitiatismo.

Sôbre a importância das perturbações vaso motoras nem sempre se deve incriminar exclusivamente o sistema nervoso.

MEIGE e M^me^ ATHANASSIO BÉNISTY denunciaram muitas vezes lesões arteriais que aparecem concomitantemente com a lesão nervosa, e que podem, em parte, justificar algumas das perturbações encontradas.

Assim as lesões do nervo mediano e do sciático são

Digitized by Google

mais particularmente acompanhadas de perturbações vaso-motoras e tróficas, porque são estes nervos os que conduzem nos membros o maior número de fibras do simpático.

Também é preciso entrar em linha de conta com os feixes simpáticos perivasculares, para que LERICHE chamou últimamente a atenção dos neurologistas.

Em resumo, as perturbações vaso-motoras e tróficas estão dependentes, na quási sua totalidade, de alterações do simpático, quer nas suas fibras intratronculares, quer nas suas rêdes perivasculares.

PITRES considera, porêm, a sua patogenia ainda obscura e não as liga necessáriamente à secção dos nervos, o que não me parece exacto, quando se trate do mediano e do sciático. Mas no que PITRES tem razão, é em considerar esta sintomatologia trófica como contingente e acessória, porque embora exista muitas vezes depois das secções dos grossos troncos nervosos dos membros, não é, contudo, um efeito constante e necessário, podendo, alêm disso, aparecer em seguida a lesões cirúrgicas dos membros, sem que tenham sido cortados nervos de importância.

Secções totais e secções parciais dos nervos

A sintomatologia do corte total dum nervo, que acabamos de estudar, pode não aparecer com todas as características enunciadas.

Se o quadro clínico apresentado não é completo, se nem todos os músculos da distribuição nervosa estão paralisados ou se estão apenas paresiados, se a anestesia faz falta na totalidade ou numa porção notável do território em que devia existir e, ainda, se a estas deficiências se junta um conjunto de fenómenos de ordem irritativa, tais como dores, hiperestesias, parestesias, contracturas, espasmos, etc., então devemos pensar apenas numa secção parcial do nervo ferido.

Digitized by Google

E no caso de verificarmos a existência do quadro sintomatológico completo, poderemos ter a certeza da existência dum corte total do nervo?

Para responder a esta pregunta auxilia-se PITRES duma expressão feliz e que corresponde bem à verdade dos factos. Pode, diz o ilustre professor de Bordéus, diagnosticar-se sempre nestes casos a *secção fisiológica* do nervo, sem podermos garantir a *secção anatómica* do mesmo. É que se a perda da condutibilidade nervosa aparece com a secção completa, anatómica, do mesmo, também pode faltar em casos de lesões que atinjam as fibras nervosas sem as cortar, como por exemplo as produzidas por contusões, compressões, constrições e para PITRES talvez mesmo simples comoções do cordão nervoso [1]. O diagnóstico diferencial entre a secção anatómica e a fisiológica provocada por estes meios é que se torna impossível de fazer, pelo menos nas primeiras observações do doente. Só seguindo-o se pode chegar a uma conclusão precisa e mesmo assim é preciso saber que há causas possíveis de êrro, contra as quais convêm estar de sobreaviso.

Assim, por exemplo, se as atrofias musculares progridem, se as anestesias se acentuam no território do tronco nervoso afectado, se as perturbações tróficas se patenteiam, tudo leva a crer que se trata duma secção anatómica.

Mas o quadro pode modificar-se e por forma a fazer pensar em outro diagnóstico. Já não quero falar na dor à pressão que por vezes se tem observado no tôpo periférico, do radial seccionado por exemplo (H. CLAUDE), e que deve constituir uma excepção; mas o que é desnorteante é que

[1] Esta influência da comoção é que não está, por forma alguma, demonstrada. O próprio DEJERINE a rejeita em absoluto. Entendemos que nem como dúvida pode ser apresentada.

Digitized by Google

as zonas de anestesia podem reparar-se em alguns casos, por substituìção de outros nervos.

Além disso, em muitos casos, chega a dar-se uma espécie de recuperação motora, por adaptação de músculos ennervados por outros nervos. É muito interessante o trabalho que sôbre o assunto publicaram CLAUDE, DUMAS e PORAK [1], e em que vêm enumerados muitos movimentos produzidos por esta mecânica. E há ainda a contar com as anomalias da ennervação dos músculos sobretudo freqùentes em algumas regiões, por exemplo nos músculos da eminência tenar[2].

O diagnóstico da secção total dum nervo não pode fazer-se nunca precipitadamente.

É de boa prática esperar e apreciar seguidamente, em sucessivos exames, a evolução da reacção de degenerescência e a excitabilidade muscular. O desaparecimento da excitação farádica, a confirmação da R. D. à excitação galvânica, a diminuìção da excitabilidade muscular à percussão, a atrofia progressiva dos músculos com diminuìção de temperatura local sem haver lesão vascular que a justifique, tudo is'o nos inclina para o diagnóstico da secção total fisiológica do nervo.

E como fazer o diagnóstico diferencial entre a secção total fisiológica e a anatómica? [3] É possível fazê-la? Isso

---

[1] HENRI CLAUDE, R. DUMAS et R. PORAK, «Adaptation fonctionnelle par suppléance dans les paralysies traumatiques des nerfs», in *Presse Médicale*, 16 juin 1915.

[2] BROOHS examinou casos em que o ramo profundo do cubital enervava o curto flexor, o oponente e o curto abductor, e, inversamente, o aductor pode receber filetes do mediano. FLEMMING dá ao curto flexor uma dupla ennervação médio-cubital e LEJARS descreve um ramo do radial (saído do seu ramo anterior) que vai ao curto aductor.

[3] Para evitar confusões nós preferiremos a designação de interrupção do nervo à da secção total fisiológica.

Digitized by Google

é o que de facto mais interessaria à clínica, achando mesmo H. MEIGE que, na prática, a judiciosa designação de PITRES pode levar os intervencionistas mais ousados a preconizar para os nervos fisiológicamente interrompidos as mesmas intervenções que para os nervos anatómicamente seccionados.

Por isso não acha feliz a designação «secção fisiológica» de PITRES.

Ora o diagnóstico diferencial entre as duas secções não pode nunca fazer-se duma maneira segura. O Prof. DEJERINE, M^me^ DEJERINE e MOUZON, a quem se deve um admirável estudo anátomo-fisiológico-clínico sôbre os nervos periféricos e que é dos primeiros publicados, emitem a êste propósito o seguinte parecer: O que é preciso compreender por secção anatómica dum nervo? Se se entende por êste termo a discontinuìdade manifesta do nervo, descontinuìdade macroscópica, visível operatòriamente, com afastamento dos dois topos, então pode sempre prever-se, mas não pode nunca afirmar se. E a razão é simples: é que a interrupção se dá da mesma maneira quando não há continuìdade alguma histológica entre os dois topos do nervo, nem pelas fibras nervosas, nem pelas bainhas conjuntivas. Assim definida a interrupção é sempre a conseqùência da secção, mas só no momento da ferida devem as interrupções traduzir-se pelas aparências macroscópicas da secção. Mas desde que a cicatrização começa, acrescenta DEJERINE, os dois termos deixam de corresponder-se.

É que, nas feridas dos nervos, produz-se, muitas vezes, uma cicatrização viciosa que dá a aparência macroscópica da continuìdade, quando de facto há uma interrupção do nervo tão completa como no caso da secção e separação macroscópica e a distância dos topos. É que nestes casos a cicatriz é formada pelo denominado *queloide nervoso* (DEJERINE) essencialmente constituído por

Digitized by Google

um espesso calo fibroso, mais ou menos impermeável à neuronização e ainda complicado pela presença do neuroma do tôpo superior. E êste quelóide não representa, ao menos nos feridos da guerra agora estudados, o primeiro tempo da regeneração e da restauração funcional. Pelo contrário, constitui contra esta regeneração um obstáculo por vezes mais grave do que o afastamento dos dois topos. São estados, portanto, a aproximar, a confundir, pelo que respeita ao diagnóstico, sôbre o ponto de vista clínico. E o diagnóstico tem então de fazer-se sem possibilidade de discriminar estes dois estados clínicamente idênticos: o da secção anatómica e o da secção histológica do nervo.

De facto, são uma e a mesma cousa. Sómente êsse diagnóstico, que corresponde afinal ao diagnóstico da secção total fisiológica de PITRES, não pode estabelecer-se imediatamente como já frisámos.

É necessário seguir a evolução e a marcha do doente, fazendo observações sucessivas. DEJERINE marca a êste propósito um período de três meses, ao fim do qual uma interrupção total do nervo denuncia ou a sua secção histológica ou a existência dum obstáculo que impede a sua restauração.

Sinais clínicos da restauração funcional dum nervo

Sabe-se duma maneira incontestada, porque milhares de factos anátomo-fisiológico-clínicos o puseram em evidência, que os nervos cortados podem recuperar a sua continuidade física e as suas propriedades biológicas. O estudo microscópico dos nervos lesados permite analisar os processos de degenerescência e de restauração dos troncos nervosos. Os primeiros trabalhos sôbre o assunto datam do meado do século passado com as descobertas de A. WALLER que nunca será esquecido, mas as particulari-

Digitized by Google

dades que cercam essa regeneração só se completaram com as últimas descobertas histológicas, entre as quais avultam as de RANVIER e sobretudo as de CAJAL, a que os estudos clínicos dos feridos de nervos da guerra actual vieram trazer o complemento indispensável.

As fibras nervosas cortadas, ou de qualquer forma interrompidas, sofrem uma degenerescência centrífuga do seu segmento periférico, abaixo da interrupção. É o conhecido fenómeno da degenerescência walleriana. Esta regra não tem excepções.

Tanto as fibras motoras separadas dos seus centros tróficos (que são as células do corno anterior da medula), como as fibras sensitivas separadas dos seus centros tróficos (que são as células dos gânglios espinhais), sofrem imediatamente esta degenerescência que nem a sutura imediata dos dois topos separados consegue evitar. O cilindro-eixo toma primeiro uma aparência fibrilar, fragmenta-se, diflui-se e depois desaparece. A mielina transforma-se tambêm. Perde os seus caracteres histo-químicos para se aproximar das gorduras neutras. Incha, torna-se irregular, sinuosa, moniliforme. Fragmenta-se por fim e acaba por desaparecer apreendida pelos fagocitos. Ao mesmo tempo que se dão estes fenómenos multiplicam-se rápidamente os núcleos da bainha de SCHWANN, cujas células proliferadas se unem às células conjuntivas vizinhas e aos leucocitos para absorver a mielina fragmentada, formando assim os corpos granulosos que acabam por eliminar-se pelas vias linfática e sangùínea. Tudo isto se passa rápidamente, em alguns dias, 15 a 20, o máximo, acabando pela destruìção completa da fibra nervosa abaixo da sua interrupção. Dela só resta por fim o esqueleto protoplásmico formado pelas células multiplicadas da bainha de SCHWANN. Em vez do nervo existe, por fim, um grupo de bainhas vazias.

Emquanto todas estas transformações se operam do

Digitized by Google

lado do tôpo periférico, o tôpo central, ligado pelas suas fibras nervosas ao seu centro trófico, mantêm-se quási intacto. Dá-se apenas uma degenerescência na extremidade que termina a pouca distância acima da interrupção; mas a célula nervosa experimenta perturbações várias, tais como o aumento do núcleo e a cromatólise das granulações protoplásmicas, o que representa, a distância, a repercussão do traumatismo do seu prolongamento.

E embora estas alterações sejam ligeiras, é certo que a célula durante alguns dias fica doente e incapaz de iniciar um trabalho de regeneração.

Esta opera-se quando a célula retoma a sua actividade e com ela vem a restauração do nervo.

Sobre êste ponto temos de distinguir duas espécies de reconstituìção do nervo: a restauração aparente ou física e a restauração real ou histológica e funcional do mesmo. A primeira — a restauração física do nervo — dá-se imediatamente pela proliferação das células conjuntivas da bainha de SCHWANN. Realiza-se em 3 ou 4 dias (TINEL) ou 5 ou 6 (PITRES) nos casos mais favoráveis. Organiza-se assim uma bainha cicatricial bastante perfeita, de forma que é difícil reconhecer, a olho nu, a que altura foi feita a secção. Mas esta soldadura dos segmentos separados não é, de forma alguma, a regeneração do nervo. Esta só se realiza quando se reconstitui a continuìdade da fibra nervosa. E o processo para a sua restauração é muito mais lento e muito mais complicado. Como já tivemos ocasião de expor o segmento periférico degenera imediamente, portanto nunca pode dar-se uma cicatrização por primeira intensão como, porventura, poderia supor-se. Ao processo regenerativo não são, por certo, estranhos os elementos celulares proliferados das bainhas de SCHWANN que, como vimos, tão rápidamente conseguem restituir a continuìdade aparente do nervo. Estas células de natureza neuróglica atraem e dirigem os cilindros-eixos regene-

Digitized by Google

rados. É a chamada acção directriz — neurotrópica — das bainhas de SCHWANN. O cilindro-eixo do tôpo central do nervo seccionado produz então uma abundante cabeleira de neuro-fibrilas que progridem lentamente até a superfície de secção, através da pequena zona de degenerescência que, como dissemos, se opera na terminação do tôpo central. Chegadas aí tomam as direcções mais variadas, seguindo umas em linha recta para as bainhas vazias do segmento periférico, espalhando-se outras em todos os sentidos como que à procura de bainhas vazias. Algumas também morrem no caminho sem conseguirem alcançar o seu fim, mas as que chegam a introduzir-se nas bainhas de SCHWANN degeneradas cobrem-se de mielina, e acabam finalmente por substituir os cilindros eixos que aí existiam antes da degenerescência. Esta marcha das fibrilas nas bainhas de SCHWANN é lenta, mas é contínua; e assim se vão, pouco a pouco, reconstituindo todos os ramos degenerados e perdidos, até alcançar as últimas terminações motoras ou sensitivas. Ao mesmo tempo que estas fibrilas, estes cilindros-eixos regenerados, progridem nas bainhas de SCHWANN, a sua protecção mielínica reconstitui-se pouco a pouco e retomam desta maneira a estrutura normal dos nervos.

Esta regeneração é morosa. A fibrila, transformada em cilindro-eixo, não caminha dentro da bainha de SCHWANN com velocidade superior a um ou dois milímetros por dia nos casos favoráveis (TINEL). É mais rápida nos indivíduos novos do que nos velhos, nos que possuem uma boa saúde geral do que naqueles que são doentes.

Devemos ainda acrescentar que a restauração funcional do nervo não reaparece logo em seguida à sua reconstituição anatómica. Só aparece muito mais tarde [1].

[1] *A restauração imediata ou rápida dum nervo nunca pode produzir-se.* Todas as observações que apareçam neste sentido são sempre *erros de interpretação* provocados por movimentos de substituição.

Digitized by Google

Partindo do princípio que a regeneração se fez normalmente, pois só mais tarde nos ocuparemos das regenerações defeituosas, vem a propósito preguntar quando é que o nervo regenerado se encontra em estado de poder manifestar, por sinais clínicamente apreciáveis, a sua regeneração funcional, que é a que em clínica nos interessa?

Quando aparecem os primeiros sintomas ou sinais de restauração do nervo?

É muito difícil responder a esta pregunta que oferece, de caso para caso, as maiores variantes. A marcha dos cilindros-eixos é morosa, e varia, como dissemos, com a idade e com as condições de saúde geral do doente. Além disso não é absolutamente e sempre regular. Faz-se às vezes por *poussées,* seguidas de períodos de repouso (J. e A. DEJERINE e MOUZON).

Nos casos mais felizes a restauração não se opera antes de 4 a 6 semanas (TINEL).

Mas quando a regeneração se produz, ela manifesta-se ao mesmo tempo no nervo, nos músculos e nos tegumentos.

O primeiro fenómeno clínico que anuncia a restauração funcional do nervo é o reaparecimento do tono muscular, que se evidencia pela diminuição da flacidez dos músculos e por uma relativa correcção das atitudes viciosas que tinham por causa a hipotonia. A atitude paralítica do membro perde o que tinha de excessivo para se aproximar da atitude do repouso normal. Assim, por exemplo, pelo que respeita à interrupção do radial, a mão que pendia, a princípio, como se os extensores tivessem sido todos cortados, torna-se menos pendente. O ângulo formado pelo punho e o antebraço medido ao goniómetro ou por meio de uma lâmina de chumbo, processo prático e sempre realizável, aumenta de abertura. Voltaremos a tratar dêste assunto quando nos ocuparmos de cada caso em particular.

Digitized by Google

TINEL descreve como o primeiro e o mais importante dos sinais precursores da restauração do nervo o formigueiro que o doente sente à percussão ou à pressão brusca do tronco nervoso, abaixo da lesão. Êste formigueiro é sentido pelo doente no território cutâneo do nervo. Êste sinal, que foi descrito pela primeira vez por LÉTIÉVANT em 1873 e depois por DUCOSTÉ sob a designação de fenómeno das correntes, foi procurado sistemáticamente por TINEL em 700 casos. Só em 6 ou 7 casos êle teria faltado. Aparece depois da 4.ª ou 6.ª semana. Depois intensifica-se mais e mais, estende-se para a periferia e aparece por sua vez no trajecto dos diferentes ramos do nervo. Executa uma marcha excêntrica, que TINEL julga ligada à zona de crescimento dos cilindros novos, e acaba por desaparecer completamente quando as fibras nervosas alcançaram o seu estado adulto. De modo que êste sinal tem um duplo valor: não só assinala precocemente o início da regeneração nervosa, mas ainda fornece elementos preciosos para bem avaliar da rapidez da regeneração, do território em que opera e da intensidade com que se realiza. O seu desaparecimento mostra estar completa a regeneração do nervo.

TINEL afirma mesmo que quando os cilindros-eixos se perdem nos tecidos vizinhos da lesão, isto é, quando as fibrilas irradiantes não seguem o caminho das bainhas vizinhas de SCHWANN, ainda o sinal do formigueiro provocado pode demonstrar a sua existência nos músculos que cercam a lesão. Pelo menos para o radial ANDRÉ THOMAS demonstrou, devido à sensação do formigueiro, a presença de cilindros-eixos perdidos nos músculos do antebraço por terem seguido um falso caminho.

A negativa também seria certa; e, assim como o sinal positivo indicaria uma regeneração total ou parcial do nervo, assim também a ausência do formigueiro sôbre toda a extensão dum tronco nervoso degenerado sig-

Digitized by Google

nificaria quási com certeza a ausência de regeneração (TINEL).

PITRES não julga, porêm, êste fenómeno um sinal de regeneração regular das fibras nervosas. Seria antes o efeito duma perturbação acidental no processo da sua regeneração. Diz mesmo, contraditando assim as observações de TINEL, que o fenómeno só aparece quando a cicatrização dos cordões nervosos vem acompanhada de formações exuberantes de tecidos fibrosos ou neuromatosos. Só a observação de muitos casos poderá decidir êste pleito. O que se torna necessário é que se procure sempre e *convenientemente* o sinal do formigueiro, seguindo os diferentes trajectos nervosos, de forma a não os deixar escapar sob os dedos.

As modificações que as reacções eléctricas experimentam em caso de regeneração não estão ainda bem estudadas. Parece que se produzem seguindo uma ordem bastante variável, segundo os casos. A sua interpretação escapa-nos por vezes, pois parece averiguado que certos doentes, submetidos ao tratamento eléctrico imediato depois duma sutura nervosa, apresentam sinais eléctricos de melhoras, antes mesmo que a regeneração nervosa tenha alcançado os músculos (PITRES). Outros doentes, não sujeitos ao tratamento eléctrico, apresentam uma inexcitabilidade eléctrica quási total, mas recuperam fácilmente a sua excitabilidade galvânica. Outros finalmente vêem apenas diminuir a sua hipo-excitabilidade galvânica.

Mas trata-se apenas de modificações de quantidade e não de qualidade, pois a R. D. essa é que persiste e só começa a modificar-se com a regeneração do nervo e o reaparecimento do tono. O abalo, a princípio muito lento, vai-se modificando, mas só regressa ao normal depois do aparecimento dos movimentos voluntários. É também nessa altura que a excitabilidade farádica regressa

Digitized by Google

desde que se explore com as bobinas ordinárias de fio grosso.

Quando se empregam porêm as bobinas de fio fino podem obter-se contracções musculares muito antes do aparecimento dos movimentos voluntários (P. MARIE, H. MEIGE e M.me BENISTY). Estes casos porêm são raros (HUET) e, por isso, não vale a pena entrar, ao menos por agora, em consideração com a exploração farádica, que não dá na prática resultados apreciáveis.

Para a exploração clínica ainda é a electricidade galvânica que nos presta serviços constantes e valiosos. E sôbre o que ela pode dar como diagnóstico precoce da regeneração pensa HUET que, examinando a excitabilidade galvânica dos músculos, as alterações qualitativas que as reacções podem apresentar em investigações sucessivas fornecem algumas indicações para fazer reconhecer, antes mesmo das primeiras contracções voluntárias, o estado da reparação dos nervos.

Outro sintoma da regeneração nervosa é a *diminuição da atrofia muscular,* que aparece muito depois do tono muscular de que há pouco nos ocupámos. Contudo precede a volta dos movimentos voluntários.

Estes constituem a manifestação mais tardia da regeneração, mas é, no campo da motilidade, a prova mais palpável e concludente da cura da lesão nervosa. A princípio, restabelecido o tono, aparecem apenas as contracções sinérgicas e só mais tarde, várias semanas depois, é que se esboçam os primeiros movimentos voluntários.

Acentuam-se, pouco a pouco, em amplitude e em fôrça, mas ficam por muito tempo fracos, fácilmente esgotáveis pela fadiga, e sempre mais ou menos hesitantes e desastrados. Só depois de algumas semanas é que o doente pode executar movimentos de uma amplitude apreciável.

Digitized by Google

PITRES refere-se a um fenómeno que, em sua opinião, aparece nesta época, e que consiste na derivação das incitações motoras voluntárias sôbre os antagonistas dos músculos paralisados. Mas o exemplo que PITRES cita tem explicação diferente. Refere-se a uma interrupção do radial. O doente procura levantar o seu punho, êste permanece imóvel, mas os seus quatro últimos dedos exageram desigualmente a flexão das suas primeiras falanges de maneira a tomarem uma atitude *em escada de caracol,* em que o primeiro degrau é representado pelo dedo mínimo e o superior pelo indicador [1].

Mas neste caso do radial tudo se explica pela intervenção dos interósseos, como DEJERINE faz notar e deve ser a interpretação exacta. Basta recordar as inserções dêstes pequenos músculos para nos convencermos de que a verdade está do lado de DEJERINE. E tanto que os aparelhos ortopédicos destinados a corrigir a paralisia radial não têm necessidade, como veremos mais tarde, de ir além da primeira falange.

Como se comportam os reflexos, em que momento reaparecem nas zonas das secções nervosas em via de regeneração? É difícil responder, em conjunto, a esta pregunta. Procuraremos fazê-lo a propósito de cada caso especial.

Pelo que respeita à maneira como se conduzem as perturbações sensitivas, só nos referimos até agora ao sinal do formigueiro do nervo, visto TINEL querer dar-lhe prio-

[1] Êste sinal, que para PITRES é dado pela contracção dos músculos antagónicos, é comparado por êle, e pelo que respeita ao seu mecanismo, ao sinal de CHARLES BELL na paralisia facial. Com efeito, no sinal de CHARLES BELL o doente, atingido de lagoftalmo, tenta inútilmente fechar as pálpebras, emquanto o globo ocular sobe para a pálpebra superior numa elevação involuntária.

Digitized by Google

ridade como sinal diagnóstico de regeneração nervosa, mesmo acima do sinal do tono muscular de J. e A. DEJERINE e MOUZON, que a maior parte dos neurologistas continuam a considerar, e a meu ver muito bem, como o primeiro sinal da normalização das funções nervosas do membro atingido.

A regeneração das diversas perturbações sensitivas faz se lentamente.

A motilidade, como dissemos, recupera-se tambêm pouco a pouco; mas o desaparecimento das anestesias não acompanha sempre a marcha do restabelecimento da motilidade. Umas vezes vem mais rápidamente, as mais das vezes mais lentamente.

O reaparecimento da sensibilidade não surge, em geral, surdamente. Há um prólogo de sensações desagradáveis, muito dolorosas mesmo, cuja intensidade varia de nervo para nervo. Ao mesmo tempo os cordões nervosos [1] e os músculos tornam-se mais sensíveis à pressão.

Aparece assim a sensibilidade muscular. Finalmente as zonas de anestesia reduzem-se e desaparecem. Das sensibilidades superficiais surgem primeiro as sensibilidades dolorosa e táctil. A sensibilidade térmica é a última a ser apercebida. Dá-se assim uma espécie de dissociação de sensibilidade e curiosa, porque as sensibilidades à dor e ao calor que, em geral, se acompanham e, muitas vezes, se equivalem, estão aqui separadas. Estes factos parecem ter variantes grandes, consoante os nervos observados. Assim PITRES diz não ter encontrado a evolução, que acabamos de expor, na restauração do radial.

Mas o radial é, como se sabe, um nervo essencialmente motor tendo poucas fibras destinadas à sensibilidade e ainda assim com uma distribuìção muito particular.

[1] Segundo TINEL a sensação do formigueiro aparece muito mais cedo.

Digitized by Google

HEAD estudou com muito cuidado a época do aparecimento das diversas sensibilidades e chegou à conclusão de que as sensações grosseiras de dor, tacto, calor e frio (sensibilidades protopáticas) são as primeiras a ser percebidas, ao passo que as sensibilidades finas (denominadas epicríticas) que permitem apreciar os caracteres da dor, as qualidades do contacto, as variações da temperatura e a localização precisa das sensações, só aparecem muito mais tarde [1].

J. e A. DEJERINE e MOUZON descrevem ainda, a propósito das modificações da sensibilidade nas regenerações nervosas, parestesias que em geral não passam de formigueiros bastante intensos, por vezes muito desagradáveis, que a menor excitação cutânea e, em especial, o afloramento da pele podem determinar. As parestesias em casos especiais de feridas do mediano ou do poplíteo interno tomam caracteres dolorosos e de excitação muito particulares, de que nos ocuparemos daqui a pouco.

As descritas por estes autores são as que aparecem em casos de regeneração dos nervos e são sempre o prenúncio duma regeneração imediata. Contudo são por vezes demoradas, e só progressivamente se vão atenuando e reduzindo até a restauração da sensibilidade normal [2].

Como se comportam as perturbações tróficas no período de regeneração dos nervos? Já falámos da maneira como

[1] Vid. Dr. PURVE STEWART, *Le diagnostic des maladies nerveuses*, trad. francesa de Scherb, Paris 1910, pág. 16.

[2] SICARD, IMBERT, JOURDAN E GASTAUD citam o caso duma interrupção total do mediano, que foi mais tarde operado, fazendo-se-lhe uma ressecção de 2 centímetros de segmento cicatricial com sutura. Pois neste caso a anestesia desapareceu em 5 ou 6 semanas para ser substituída por uma hipoestesia. Depois da ressecção a sensibilidade não variou nem em intensidade nem em topografia. Por isso pensam êsses autores que a regeneração sensitiva se fez no ferido por via recurrente. De resto a operação em nada melhorou o

Digitized by Google

desaparece a atrofia muscular. Apesar de ser precoce é demorado o processo regenerativo, e tanto que é sempre indispensável o tratamento eléctrico e mecânico. As perturbações tróficas cutâneas, tendinosas, sinoviais, articulares, etc., que acompanham as formas neuríticas, são ainda mais rebeldes. São por vezes, como diz TINEL, transformações fibrosas avançadas, sempre de difícil cura e, por vezes, de impossível restauração.

Até aqui temo-nos referido apenas aos casos da secção fisiológica dos nervos, segundo a designação de PITRES, ou de interrupção total do nervo, segundo a frase de DEJERINE, que preferimos. Mas as feridas de guerra não atingem felizmente sempre desta maneira os troncos nervosos das extremidades.

Muitas vezes são os nervos apenas cortados em parte, contundidos, tocados por um dos lados, dando uma sintomatologia diversa da que estudamos.

Assim pelo que respeita às perturbações motoras pode aparecer o *sindroma dissociado* de J. e A. DEJERINE e MOUZON, e que consiste numa paralisia parcial dos músculos ennervados pelo nervo atingido. Estes factos são, sobretudo, vulgares com os grossos troncos nervosos.

Assim uma lesão da parte externa ou interna do tronco sciático produz uma paralisia na zona de ennervação do poplíteo externo ou interno. Mas nem sempre se encontra

doente, pelo menos até a data da publicação do estudo por êles feito.

Dar-se há, de facto, algum processo de regeneração sensitiva por via recurrente sendo a chamada substituição uma verdadeira restauração por via diversa do tronco primitivamente seccionado? Não podemos, por emquanto, emitir opinião segura sôbre o assunto. Vid. SICARD, IMBERT, JOURDAN et GASTAUD, *Contribution à l'étude médico-chirurgicale des blessures des nerfs*, in *Presse Médicale*, de 25 de Fevereiro de 1915, pág. 59.

Digitized by Google

esta pureza sintomática, que é mesmo a mais rara, e que tem confirmado ensinamentos fisiológicos que já em parte conhecíamos sôbre a distribuìção das fibras motoras, sensitivas, tróficas e vaso-motoras nos troncos dos diversos nervos. Há as associações sintomáticas mais variadas, segundo o grau do corte das fibras nervosas e a irritação provocada, dando, por vezes, o sindroma de interrupção completa dum dos lados e sintomas dolorosos e perturbações tróficas do lado oposto. Por vezes aparecem mesmo associadas estas duas perturbações aparentemente contraditórias. Tudo depende da forma e da sede da lesão.

As compressões dos nervos dão um síndroma similar ao sindroma de interrupção nervosa, mas com uma sintomatologia mais atenuada e variantes que é inútil explanar, porque se deduzem fácilmente do estudo feito.

A irritação nervosa é que pode dar uma sintomatologia mais complexa, segundo o grau e a forma por que é exercida e ainda segundo o nervo que é atingido. As perturbações motoras são extremamente variáveis. Os chamados reflexos musculares ou ídio-musculares são sempre vivos, o tono conservado ou exagerado. Estas perturbações motoras surgem imediatamente, em seguida à ferida do nervo, ao passo que as perturbações sensitivas vêm dias depois. E estas e as perturbações tróficas são as que caracterizam especialmente estas formas neuríticas.

As perturbações tróficas são as mais variadas e todas mais ou menos conhecidas : edemas, cianose, hipertricose, infiltração fibrosa da pele, suores profusos, atrofia crónica das extremidades digitais, infiltração fibrosa e retracção das massas musculares, retracções tendinosas, descalcificação óssea rápida e acentuada, perturbação no crescimento e forma das unhas, etc.

Mas a dor é nestes casos o grande sintoma, o terrível sintoma, de algumas destas neuralgias traumáticas.

Digitized by Google

Ora é a forma neurálgica simples que todos conhecemos da prática clínica. Ás vezes nem existem paralisias, nem perturbações tróficas, pelo menos bem acentuadas, apenas há ligeiras alterações anestésicas ou hiperestésicas, e contudo o doente sente dores muito violentas irradiantes sôbre o trajecto do nervo, provocadas especialmente pelos movimentos da extensão do cotovêlo e do joelho, respectivamente, para o mediano e para o sciático, que são os nervos mais vulgarmente atingidos. Há verdadeiras sciáticas traumáticas com LASÈGUE e pontos de VALLEIX e o cortejo doloroso que acompanha os casos desta enfermidade. Prolongam-se por vezes durante muito tempo sem que tratamento algum dê grande resultado, exactamente como, por vezes, sucede em algumas sciáticas médicas em que a dor resiste a todos os tratamentos durante meses e às vezes até durante anos, embora com crises de melhoras e pioras, sem sabermos a causa que as determina.

Mas além destas dores há outras que só geralmente aparecem nas feridas por arma de fogo [1], que já mereceram a DENMARK em 1813, depois a PAGET e emfim a S. WEIR MITCHELL descrições particulares. WEIR MITCHELL estudou-as em 1864, quando foi da guerra da sucessão. Voltam a estar hoje na ordem do dia em todos os hospitais da Cruz Vermelha da guerra actual. Êste sindroma neurálgico mereceu mesmo uma designação especial que já empregámos no decurso dêste trabalho: — *causalgia* (de καυσις, queimadura) — e merece bem um estudo à parte porque as descrições de DENMARK, PAGET, WEIR MITCHELL estavam esquecidas antes de irromper o novo conflito armado.

[1] Pelo menos não as vimos descritas em outros casos, mas podem por certo aparecer. Assim numa doente do nosso conhecimento, em que foi feita a laqueação dum aneurisma da radial, vimos aparecer uma dor intensíssima inteiramente idêntica à causalgia.

Digitized by Google

Consiste a causalgia numa dor terebrante que WEIR MITCHELL comparou à que pudesse ser produzida por uma lima levada ao rubro e que aflorasse à pele em movimentos de vai-vem. Aparece especialmente nas zonas do mediano e do sciático ou poplíteo interno, os nervos sensitivos por excelência, partindo da palma da mão e da planta do pé, mas irradiando para cima seguindo o trajecto do nervo.

As dores são exacerbadas pelo movimento, pela marcha, pelo menor abalo, e tanto que os doentes em geral se condenam a uma imobilidade quási completa. É preciso ver estes doentes para se ter bem a impressão da intensidade da dor que êles sofrem!

O afloramento da pele é sobretudo doloroso, ao passo que a pressão franca dos tegumentos apenas é sensível. «A dor parece refugiar-se na pele», disse WEIR MITCHELL.

Há variados factores agravativos das dores dêstes infelizes doentes. PIERRE MARIE e M^me^ ATHANASSIO-BÉNISTY descreveram, em Março de 1915, uma singular perturbação de sensibilidade [1]. Assim verificaram, em três doentes causálgicos, que o facto de tocarem com a mão sã um objecto sêco e quente (papel, estôfo) bastava para determinar uma dor no lado doente. Pelo contrário, a dor nunca se produzia quando a mão sã estava molhada. Os próprios doentes tinham o cuidado de humedecer os seus dedos com o fim de evitar esta sensação.

SOUQUES, entre outros, estudou particularmente êste re-

[1] *Presse Médicale*, de 18 de Março de 1915, pág. 81. Antes dêstes autores já WEIR MITCHELL as tinha descrito no seu admirável trabalho.

WEIR MITCHELL MORENHAUSE and KEEN, *Gunshot Wounds and other Injures of nerves*, Filadélfia 1864.

WEIR MITCHELL, *Des lésions des nerfs et de leurs conséquences*, Tradução de Dastre, prefácio de Vulpian. Paris 1874. (Esgotado).

Digitized by Google

flexo doloroso, que denominou *sinestessalgia* e que, como bem diz, não deve confundir-se com a *aloquiria* ou perturbação dolorosa simétrica observada nas histéricas (?). Na sinestessalgia a simetria pouco importa. O afloramento duma parte qualquer da superfície cutânea do corpo provoca a dor sinestésica do membro doente. SOUQUES verificou que a região de eleição para a provocação da dor é a pele da face palmar dos dedos, órgão primordial do tacto. Um dos seus doentes tinha sempre a mão sã dentro duma luva de cautechu para evitar os contactos, especialmente nesse ponto.

O contacto puro e simples sôbre a pele, seja em que região fôr, não é bastante para provocar a dor: é necessário que haja deslocação, fricção ligeira, afloramento. Também é indispensável que a fricção não seja forte, pois dessa forma a dor não aparecerá. A picada, o contacto simples ao calor e ao frio, as excitações das sensibilidades profundas não produzem a dor sinestésica. A condição essencial para a produção do fenómeno é a pele estar sêca e haver afloramento.

Já WEIR MITCHELL e depois PIERRE MARIE o notaram nos seus casos, mas SOUQUES completou o seu estudo duma maneira perfeita. Se colocarmos a mão sã do doente em água fria ou quente verifica-se que o friccionamento da mão molhada não produz dor alguma. O friccionamento duma região sêca da superfície cutânea continua porêm a produzir a causalgia. E logo que a mão volta a estar sêca o fenómeno reaparece imediamente.

Por outro lado, se introduzirmos a mão doente (caso de causalgia do mediano, que é a mais vulgar [1]) em água fria ou quente, pode-se friccionar toda a superfície cutânea do corpo, e até mesmo a face palmar dos dedos da mão

[1] Também aparece no sciático com bastante freqüência, como já dissemos.

Digitized by Google

do lado oposto, que a dor sinestésica não aparece. As próprias dores espontâneas da mão doente diminuem e às vezes chegam a desaparecer com a água, ou mesmo, embora não tão completamente, com o uso de compressas húmidas.

O friccionamento das mucosas não provoca, em geral, a sensação dolorosa.

Do que acabamos de expor deduz-se bem o que será a vida dos portadores dêste sindroma doloroso. As insónias são terríveis, o apetite desaparece. Não saem, não conversam, não se entretêm. Por isso acabam por tornar-se *ansiosos*.

O estado geral piora de dia para dia e é necessário dar-lhes cuidados especiais. Entre êles avulta o uso da luva de cautechu para a mão sã. As luvas de outros tecidos não satisfazem, porque permitem a evaporação cutânea e conseqüêntemente a provocação do fenómeno. A luva de cautechu é preferível ao banho ou à compressa molhada, porque permite os movimentos da mão.

Do lado doente é que os banhos ou as compressas húmidas devem ser aplicadas. Desta maneira minorar-se hão em parte as dores causálgicas, que são verdadeiramente intoleráveis.

Sôbre a etiologia e patogenia das sinestesias nada sabemos. As explicações apresentadas por SOUQUES, etc., não são mais do que hipóteses.

Por emquanto é melhor confessar a nossa ignorância e ir colhendo factos novos. E alguns têm aparecido já, depois do trabalho de SOUQUES [1]. Assim, por exemplo, está hoje bem averiguado que as emoções, as sensações fortes e até as próprias preocupações, que acabam por

[1] Apresentado à *Société de Neurologie de Paris*, de 6 de Maio de 1915.

Digitized by Google

tomar um *carácter infantil,* provocam estas dores tão intensamente como os afloramentos da pele sêca.

Em Abril de 1916 tive ocasião de examinar um causálgico em Bordéus, no serviço de PITRES, que merece ser recordado neste momento. Tratava-se dum soldado novo e forte, de antiga profissão de mineiro. Lesão do mediano à direita por estilhaço de obus.

Dores causálgicas atrozes.

O receio de queda dum objecto qualquer aumentava-lhe cruelmente a sua dor. A vista dum aeroplano, de alguma cousa em atitude de poder cair, era o bastante para lhe exacerbar o sindroma doloroso. Mostrando ao doente uma tôrre pintada, direita ou inclinada, como se fôsse a cair, o doente tinha um aceso álgico quando examinava esta última.

Ao lado da causalgia há outros sintomas que sempre acompanham com maior ou menor intensidade estes casos. Assim raras vezes falta um certo enfraquecimento do membro e mesmo um certo grau de atrofias musculares. Além disso as perturbações vaso-motoras e tróficas são, em geral, muito acentuadas. A pele mostra-se macerada pela humidade permanente em que se conserva o membro doente, apresenta-se lisa, quente e avermelhada. É o tipo *glossy skin* descrito por WEIR MITCHELL. Os suores profusos são também de regra. Os dedos adelgaçam-se e afusam-se [1]. As unhas estriam-se, encurvam-se, marfinizam-se [2].

Crescem com maior rapidez que as unhas normais e levantam, na sua extremidade e talvez devido à rapidez do crescimento, um pequeno bordelete cutâneo, constante nas irritações neuríticas do membro superior e que na causalgia se torna muito doloroso (fig. 13).

[1] Tomam a forma de fusos por se adelgaçarem mais intensamente na extremidade.

[2] Tomam a côr e brilho do marfim.

Digitized by Google

Tudo isto significa que a irritação dos nervos vasculares se dá intensamente nestes casos. Por isso pensam muitos neurologistas, e nós também os acompanhamos, que se dão nos casos de causalgia, tão diferentes de todos os outros casos de irritação neurítica, perturbações graves do lado do simpático por lesão dos plexos peri-arteriais, visto que os nervos vasculares acompanham o mediano e o sciático e depois o sciático poplíteo interno, nervos que, feridos em certas condições, produzem o sindroma causálgico.

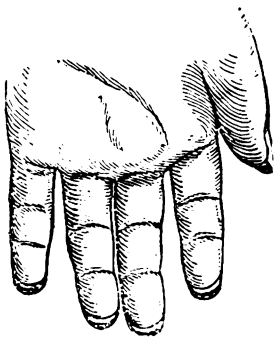


Fig. 13

E a persistência da dor se é desesperante para o doente tambem o é para o médico, que dispõe de poucos meios para a combater.

Dos processos vulgares de tratamento das neuralgias só a electricidade galvânica e a radioterapia (CESTAN e DESCOMPS) dão alguns benefícios passageiros. Por isso se têm proposto meios mais enérgicos, tais como: a secção do nervo, processo que não deve fazer carreira, e as injecções de alcool acima da lesão. Êste método [1] tem sido experimentado com sucesso por SICARD e na clínica de PITRES. Vi, em Bordéus, um caso tratado por êste sis-

[1] SICARD, *Presse Médicale*, de 1 de Junho de 1916.

Digitized by Google

tema. A dor desapareceu, como era de prever, e alguns meses depois, três ou quatro, o doente começava a ver regenerar, embora muito morosamente, o seu mediano. Mas há quem diga que mesmo estes processos nem sempre dão resultado. Há ainda uma grande incerteza terapêutica a êste respeito. E sobretudo custa a aconselhar um tratamento pela alcoolização, que é, no fundo, a inutilização do nervo e nunca se sabe, ao certo, se êle se regenerará.

LERICHE preconiza a desnudação da artéria umeral e a secção do plexo simpático que a circunda.

É um processo fundado na hipótese provável, a que nos referimos há pouco, de a causalgia significar, fundamentalmente, um sindroma simpático. Parece ter dado êste tratamento alguns bons resultados, mas devido às dificuldades, ao menos relativas, duma tal operação, eu talvez prefira ainda o da alcoolização.

Fig. 14 Fig. 15
Impressões digitais normais

Por excepção temos falado do tratamento dêste caso especial. O tratamento, em geral, das feridas dos nervos vai ser tratado em globo. E se dêste nos ocupamos aqui é porque representa um caso muito especial que, em grande parte, está fora das questões fundamentais de que vamos ocupar-nos, e ainda porque o assunto *causalgia* fica assim

Digitized by Google

estudado como sindroma que interessa ás duas extremidades: braço e perna.

Fig. 16 Fig. 17

Impressões digitais em caso de neurite do mediano. Primeira fase com aumento dos poros.

CESTAN, DESCOMPS e LUZIÈRE descreveram últimamente (*Presse Médicale*, de 8 de Junho de 1916) as alterações que as impressões digitais sofrem nos casos das neurites traumáticas. No seu artigo, que documentam com numerosas figuras, chegam às seguintes conclusões:

Fig. 18 Fig. 19

Impressões digitais em caso de neurite do mediano. Fase mais adiantada.

1.ª As alterações das impressões digitais são quási constantes [1] nas lesões do mediano e do cubital, e nas

[1] Faltam só em três por cento dos casos.

Digitized by Google

contracturas irritativas. Aparecem em 50 % dos casos de lesões do radial. Não se encontram nas paralisias funcionais.

2.ª As alterações consistem no aumento dos poros e no esmagamento da crista epidérmica que, nos casos mais graves (lesões do mediano e cubital), pode chegar até a sua destruição. (Figs. 14, 15, 16, 17, 18 e 19).

Tratamento das lesões nervosas periféricas

Quando nos ocupamos do processo histológico da regeneração dos nervos descrevemos apenas o mecanismo das regenerações normais. Os dois topos do nervo seccionado ou interrompido estão, neste caso, em contacto um com o outro ou pelo menos não estão excessivamente afastados. As fibrilas podem vencer uma certa distância dirigidas pelo neurotropismo do tôpo periférico. Mas se, em vez dos topos se manterem nestas posições, se afastam excessivamente ou, o que é ainda mais grave, se entre os dois topos se intromete um obstáculo insuperável, então a regeneração não pode fazer-se.

O que sucede neste caso?

Os cilindros-eixos do tôpo central proliferam da mesma maneira, mas, como não podem atingir o seu fim, espalham-se nos tecidos subjacentes como se procurassem, infrutíferamente, as bainhas de Schwann vazias a que se destinam e, por fim, ennovelam-se na extremidade do tôpo, constituindo um verdadeiro neuroma, ou ainda enrolam-se em espiral sôbre si mesmos até voltar ao seu ponto de partida (PERONCITO).

Nesta hipótese há uma tentativa de regeneração evidente, mas inútil, porque não atinge o seu fim. Mas pode deixar de haver esta inflorescência radicular, mantendo-se mudo o tôpo central, sem tentativa alguma de regeneração. Nesse

Digitized by Google

caso existem alterações profundas da nutrição da célula nervosa ou do segmento central. É o que sucede nos velhos, nos intoxicados (nos alcoólicos, por exemplo), nos indivíduos que, duma maneira geral, têm um estado de saúde precário (perturbações de nutrição da célula nervosa). É ainda o que acontece nos indivíduos portadores de neurites, em que a inflamação do nervo evita o desenvolvimento das fibrilas (perturbações do segmento central).

Estas noções histológicas gerais são absolutamente precisas para a boa compreensão do tratamento que há a fazer aos doentes atingidos de feridas dos nervos periféricos.

Sôbre o *tratamento cirúrgico* das lesões dos nervos periféricos incidem neste momento as maiores controvérsias.

No princípio da guerra operou-se excessivamente, quer pelo que respeita ao cérebro e à medula, e já a êste propósito dissemos qual era a nossa maneira de ver, quer pelo que se refere aos nervos periféricos. À menor paralisia das extremidades, sem que um estudo neurológico do membro afectado tivesse sido feito e, sobretudo, *sem se esperar a evolução e a marcha da paralisia existente*, os cirurgiões levados por noções menos exactas do processo histológico regenerativo dos nervos e até impulsionados pelos neurologistas que hesitavam, no princípio da guerra, sôbre muitos problemas que novas noções vieram elucidar, operaram muito mais do que deviam e, por certo, em desproveito dos doentes. Mas é preciso não cair, como parecem ser algumas correntes da hora presente, no exagêro oposto. Nem excessivamente intervencionistas, nem demasiado conservadores. Devemos procurar o justo meio-termo.

Um nervo começa a regeneração sem intervenção cirúrgica directa? Tanto melhor. A operação na sua grande maioria, se não na totalidade dêstes casos, só lhe é preju-

Digitized by Google

dicial. TINEL, que pertence ao grupo dos muito intervencionistas, declara que em 60 a 70 casos por 100 dos doentes observados se operou a regeneração espontânea. Julga contudo que em 10 ou 20 dêsses feridos a intervenção cirúrgica podia ser-lhes favorável.

Mas como demonstrar práticamente tal opinião? É quási impossível arranjar duas séries de casos iguais, uma em que se faça a intervenção cirúrgica e outra em que se não faça, a fim de apreciar os resultados. Só assim se poderia resolver a contenda.

Se o pleito tivesse de ser resolvido a votos entre os neurologistas que, diáriamente, vêem casos desta natureza, operados e não operados, estou convencido de que a grande maioria votaria para que, em caso de início de regeneração nervosa, se não operasse. Pelo que observei, sou de igual parecer. É certo que estamos ainda fazendo êste novo capítulo de neurologia cirúrgica, é certo que até o fim do terrível massacre ainda milhares de casos hão-de falar mais alto do que as nossas discussões de hoje, mas, por agora, julgo ser esta a regra de conduta mais prudente e vantajosa para os doentes.

O prognóstico das lesões nervosas periféricas é, ao contrário do que poderia supor-se, favorável. Os nervos periféricos atingidos por traumatismos tendem sempre a regenerar-se desde que, como acentuámos há pouco, as condições gerais do doente e do nervo sejam regulares. E, para que as curas se produzam, não são indispensáveis as intervenções cirúrgicas. As regenerações espontâneas andam, como dissemos, por 70 por cento, o que, excluídos os casos incuráveis, 8 a 10 por cento, representa uma percentagem respeitável. Mas casos há em que as intervenções são precisas. Sôbre êsse ponto não estão os neurologistas em discordância. Esta começa a manifestar-se quando se apreciam as indicações operatórias, que são diversas segundo o critério de cada um.

Digitized by Google

A que visa a intervenção cirúrgica nestes casos? A favorecer a regeneração natural, suprimindo o obstáculo à progressão das fibras nervosas e realizando, quanto possível, a coaptação dos segmentos para que as fibrilas derivadas do tôpo central encontrem com facilidade as bainhas vazias do tôpo periférico e que são quási tão necessárias como aquelas para que a regeneração se produza.

É devido a esta mecânica que são defensáveis os enxertos nervosos, embora alguns os considerem prejudiciais e muitos os julguem inúteis. Por minha parte penso que podem ser proveitosos, embora os resultados obtidos até hoje não sejam extraordinàriamente encorajantes.

Além destas operações há a da liberação do nervo quando êste está comprimido por um calo ósseo, por uma bainha fibrosa ou por um obstáculo cicatricial.

Antes de nos ocuparmos de cada uma destas intervenções cirúrgicas sob a orientação neurológica, única que nos interessa, é necessário averiguar quais são as condições em que é aconselhável uma intervenção operatória.

Sôbre êste assunto há pontos assentes e indiscutíveis que convêm pôr em destaque.

1.° Não devem operar-se precoce e sistemàticamente as feridas dos nervos.

2.° A intervenção operatória só deve ser realizada quatro a seis meses depois, e em seguida a um exame neurológico cuidadoso ter demonstrado que a regeneração se não começou a produzir.

3.° A intervenção operatória nunca poderá ser tentada emquanto houver supuração.

4.° Deve ser tentada *sempre,* com excepção dos casos em que o estado geral do doente claramente a contra-indique, desde que a regeneração se não produza, mesmo até o limite de dois e até, presumìvelmente, de três anos depois da ferida do nervo.

Digitized by Google

São estas as noções que resultaram do que vi e apreciei. Pode haver uma ou outra raríssima excepção às normas apresentadas, mas, na quási totalidade dos casos, é preciso que sejam atendidas.

Sabemos que a regeneração do nervo é tanto mais rápida quanto a operação é mais precoce, mas também não ignoramos que há casos de regeneração com suturas feitas, pelo menos, 15 a 18 meses depois da ferida. Portanto não há motivo para precipitações. Além disso o tocar os nervos, o aproximar os topos, o fazer a sutura, etc., são manobras que, não sendo inofensivas, só se devem praticar em casos extremos.

A intervenção não deve ser tentada sem um diagnóstico seguro que só pode fazer-se observando o doente durante meses. Este diagnóstico deve ser feito de maneira a precisar quanto possível a espécie de lesão: se se trata duma interrupção completa ou duma simples compressão, duma lesão total ou parcial, da ausência de regeneração ou de regeneração difícil.

Em caso de lesão parcial e mesmo em caso de regeneração difícil, penso que não é aconselhável a intervenção operatória, a não ser em casos muito particulares e muito excepcionais. Mas os exames clínicos podem julgar indispensável a intervenção cirúrgica, sem poder precisar se deve tratar-se duma sutura ou duma liberação. O operador tem então de contar com as lesões encontradas no decurso da intervenção. Infelizmente o exame directo do nervo não dá, em geral, importantes esclarecimentos. Quando se trata duma secção nervosa com os topos a distância, duma cicatriz nervosa de consistência densa, bem diferente do resto do nervo ou de neuromas volumosos, a operação impõe-se. Mas há casos em que é difícil apurar se há uma simples compressão extrínseca ou obstáculo intersticial (TINEL), se a lesão destruíu ou apenas alterou localmente as fibras nervosas, se, finalmente, o

Digitized by Google

obstáculo é ou não permeável ao processo regenerativo do nervo.

Para resolver estes problemas tem-se recorrido a vários processos, mas nenhum dêles tem um valor absoluto. Assim há o processo biópsico de SICARD, IMBERT, JOURDAN e GASTAUD, que consiste em tirar parcelas do próprio tecido do nervo sôbre o segmento periférico, abaixo da lesão, e procurar por um processo rápido, pois deve fazer-se emquanto o operado tem o campo a descoberto, a existência de fibras nervosas mielinizadas. Ora o ácido ósmico, que é o reagente empregado, só atinge a mielina. As fibrilas, isto é, os novos cilindros-eixos, não serão acusadas e podem existir na sua primeira fase regenerativa, sem mielina. Além disso é pouco razoável que, pensando-se em obter a regeneração dum nervo, se esteja a prejudicá-lo retirando-lhe pedaços para um exame histológico.

O processo do azul de metilene em injecções em pleno nervo, a fim de demonstrar a sua permeabilidade nos cilindros-eixos, não parece ter dado até agora resultados seguros. Não pude colher informações a seu respeito, mas a injecção, só por si, em tecido nervoso que em parte está são, já me põe de sobreaviso para não a aconselhar, num momento em que precisamos de todas as energias regenerativas do tôpo.

Contudo pensam bem diferentemente SICARD, IMBERT, JOURDAN e GASTAUD. Estes clínicos têm-se servido duma solução esterilizada de azul de metilene, quìmicamente pura, a 1 por 100 em água destilada e cloretada a 7 por 100. Fazem a picada no centro do tronco nervoso para evitar a difusão do azul em qualquer vaso linfático excêntrico. A agulha, que não deve ser muito fina, tem de ser dirigida no sentido do segmento a explorar. Depois libera-se cuidadosamente o tronco nervoso da sua ganga fibrosa na por-

Digitized by Google

ção oposta à injecção, a fim de poder observar-se directamente a passagem do azul. Em caso de lesão total do nervo o azul não passará, e desenhará mesmo pelo contraste corante os contornos da esclerose intra-troncular.

Tem-lhes dado êste processo bom resultado, mas empregam em geral os outros conjuntamente para bem se certificarem da existência da lesão e assim, averiguando qual é o segmento nervoso lesado, executarem a sutura ou enxêrto com conhecimento de causa.

Também os mesmos autores indicam um outro processo, ainda mais simples, por injecção intra-troncular de ar em substituição da injecção corante do azul de metilene. A insuflação é feita com mais ou menos insistência consoante os resultados obtidos. Depois vigia-se a expansão gasosa. Segundo os mesmos autores esta injecção de ar tem, além disso, um efeito útil sôbre a dissociação do fibro-neuroma, muito mais eficaz para obter a permeabilização que as incisões por meio do bisturi aconselhadas por muitos cirurgiões.

P. MARIE, H. MEIGE e GOSSET [1] têm praticado o exame eléctrico do nervo com pequenos electrodos metálicos esterilizáveis, que permitem excitar, isoladamente, os diferentes fascículos nervosos acima e abaixo da lesão. Êste processo tem dado resultados vantajosos em muitos casos, mas TINEL faz-lhe alguns reparos que me parecem justos. No caso da excitação eléctrica produzir resultados positivos não há duvida que pode assegurar-se que o nervo está íntegro; mas se a excitação não tiver resposta no campo da ennervação do nervo não se pode concluir que êle não esteja em via de regeneração. Pode estar no início dêsse processo sem que responda à electrização.

O argumento de TINEL de que pode cair sôbre a parte sensitiva do nervo, e portanto não obter resposta, não tem,

[1] *Bulletin de l'Académie de Médecine*, séance du 9 février 1915.

Digitized by Google

a meu ver, grande valor, porquanto todos os nervos periféricos são mixtos e fazendo a exploração em todos os sectores do nervo hão de encontrar-se as fibras motoras.

Dos três processos apresentados é o processo de P. MARIE e H. MEIGE o mais prático, o mais seguro e até o mais inofensivo. Mas há casos em que se devem empregar todos os três.

Examinemos agora cada uma das intervenções cirúrgicas de que falámos há pouco: a sutura, o enxêrto e a liberação.

A *sutura* é a operação que se realiza mais freqüentemente. Consiste na união de dois topos seccionados que devem ser postos em contacto, evitando toda a torsão, de maneira que os diferentes fascículos motores e sensitivos fiquem nos seus lugares [1] e *com o menor traumatismo possível.*

A sutura supõe, bem entendido, a ressecção do obstáculo cicatricial e de todos os tecidos que possam impedir a marcha regular da progressão dos cilindros-eixos.

Sôbre a maneira como devem manter-se os topos, qualidade do fio a empregar e como devem ser dados os pontos, nada tenho a dizer em particular. É questão essencialmente do fôro cirúrgico. O que é conveniente é que o nervo seja tocado o menos possível, e deve ser esta a norma orientadora dos cirurgiões na solução do problema, e que depende muito das particularidades de cada caso.

Quais são os resultados da sutura?

Têm sido muito discutidos, como já dissemos, e ainda, durante muito tempo, o hão-de continuar a ser.

É evidente que tem dado proveito em bastantes casos;

[1] TINEL insiste neste ponto. Parece que as bainhas vazias diferem segundo as fibrilas que lhes são destinadas.

Digitized by Google

mas também pode dizer-se que o nervo se regeneraria sem ela em muitos dêles. Há outros porêm, e de alguns tenho eu conhecimento directo, em que pela sutura se conseguiram resultados que o abandono do nervo às suas energias regenerativas inutilizaria, por lhe ser impossível vencer os obstáculos que impediam a sua restauração.

As estatísticas de DEJERINE são deveras animadoras. Mas há outras que o não são (SICARD, IMBERT, JOURDAN e GASTAUD) [1]. Como já tive ocasião de dizer, a contenda está neste momento travada entre os intervencionistas e conservadores. De resto é na clínica DEJERINE que se tem feito operar o maior número de casos.

As regenerações, após as suturas, são muito lentas. Dificilmente se podem verificar resultados palpáveis imediatos, como, por exemplo, o aparecimento de movimentos que às vezes levam muitos meses a manifestar-se, embora acabem, na grande maioria dos casos, por aparecer.

Nas estatísticas de DEJERINE os insucessos entre suturas e enxertos nervosos não vão além de 12 a 13 por cento.

Esperemos os resultados dos outros centros neurológicos da França em que neste momento, e só me refiro aos centros da retaguarda, estas operações são geralmente feitas, para tirarmos conclusões mais precisas e mais completas.

Por agora, e nas condições especiais que expusemos, entendemos que as suturas se impõem em alguns casos, podendo dar regenerações completas do nervo e nunca trazendo inconvenientes desde que só se pratiquem depois de exames neurológicos repetidos, sôbre que nunca é demasiado insistir.

[1] *Contribution à l'étude médico-chirurgicale des blessures des nerfs.— Presse Médicale*, de 25 de fevereiro de 1915.

Digitized by Google

O *enxêrto* nervoso parece estar indicado sempre que os topos estão excessivamente separados. Preconizado por J. e A. DEJERINE e MOUZON, consiste em obter a reünião dos segmentos do nervo interrompido pela interposição de fragmentos tirados a um nervo sensitivo. O nervo vítima, de escolha, é o músculo-cutâneo que pode ser tirado da perna numa grande extensão. Com um, dois ou mais fragmentos dêste nervo, reünidos em feixe por um *cat-gut,* são ligados os dois topos.

Segundo dizem aqueles autores a regeneração, embora um pouco mais lenta, faz-se quási tão fácilmente no enxêrto como na sutura. Nem todos assim pensam, pois há mesmo quem não acredite na sua eficacidade, mas não parece que êste modo de ver seja aceitável. O processo tem dado resultado em alguns casos em que parece ter sido indispensável.

DEJERINE, TINEL e outros condenam os pseudo-enxertos chamados orientadores ou condutores, formados por lamelas conjuntivas, por fragmentos de bainhas conjuntivas, por simples fios de *cat-gut,* ligando os dois topos do nervo com o fim de orientar a marcha das fibrilas. Êles pensam que só o tecido nervoso pode servir de condutor aos cilindros-eixos regenerados.

Por emquanto parece ser difícil emitir opinião segura a êste respeito.

Sôbre os processos de desdobramento do nervo, aproveitando um retalho longitudinal do mesmo para conseguir a ligação dos dois topos, temos de distinguir duas hipóteses.

Assim o enxêrto por desdobramento do tôpo central do nervo é absolutamente condenável. É destruir um pedaço de nervo normal para obter simples bainhas condutoras. Deve ser posto de parte. O outro processo de desdobramento faz-se à custa do tôpo periférico do nervo lesado. Êste pode praticar-se, mas parece que não tem dado resultados muito apreciáveis.

Digitized by Google

A *liberação* consiste, como dissemos, na dissecção do nervo, libertando-o assim de todos os embaraços que, à sua regeneração e bom funcionamento, podem opor causas estranhas de compressão. A operação é delicada, por ser indispensável que o cordão nervoso fique inteiramente livre de toda e qualquer aderência da delgada bainha de neurilema que o cerca.

Além disso, as tracções, embora ligeiras, que têm de fazer-se sôbre o nervo, não devem ser inteiramente inofensivas, precisando por isso de ser executadas com a maior cautela.

Às vezes sucede que o obstáculo que se opõe à regeneração do nervo existe na sua espessura e, nesse caso, a operação da liberação não basta. É mesmo inteiramente ineficaz. Por isso diz TINEL que uma boa sutura vale mais que uma má liberação. Esta só está bem indicada em caso de compressão simples e talvez em caso de neurite moderada. Sôbre as neurites graves a liberação não dá resultado, porque, em geral, é acompanhada de lesões intersticiais, hemorragias e infiltrações fibrosas. Mas nestes casos nem a sutura, nem o enxêrto têm dado, que eu saiba, melhor proveito.

O enxêrto nervoso e até a sutura tiveram a princípio uma operação complementar hoje abandonada: a do isolamento do nervo num folheto aponeurótico, ou peritoneal, em lâminas de alumínio ou cautechu, etc. Não dá resultado. Para evitar as formações fibrosas é preciso operar em meio séptico, com uma hemóstase muito cuidada e com mobilização e maçagem da cicatriz. Se, apesar disso, elas se estabelecem, todas as manobras para as desfazer são inúteis e algumas podem tornar-se mesmo prejudiciais. Quando muito poder-se hão empregar injecções duma substância esclerolítica, a tiosinamina ou a fibrolisina, que parecem ter dado bons resultados em alguns casos de CAZAMIAN. A medicação consiste em fazer

Digitized by Google

injecções sub-cutâneas ou intra-musculares, em doses de 2 centímetros cúbicos, diárias ou em dias alternados, do seguinte soluto:

Tiosinamina	15	gr.
Antipirina	1,50	»
Agua destilada q. s., pura e esterilizada	150	»

Seriam particularmente indicadas em casos de infiltração fibrosa do nervo e, especialmente, quando êste não fôr acessível ao tratamento cirúrgico.

Na nossa prática clínica temos empregado em casos de esclerose não a tiosinamina mas a fibrolisina, que é o salicilato da tiosinamina, sem obter o menor resultado.

Contudo será preferível o fazer uso destas injecções, que em último caso serão inofensivas, a aconselhar intervenções cirúrgicas ousadas, quási sempre condenadas a insucesso.

Alêm destas operações gerais para caso de secção total do nervo há ainda quem tenha proposto operações para remediar as suas lesões parciais. Consistem, por exemplo, em suturar o fascículo interrompido dum nervo que ficou, em parte, intacto. São operações apenas praticáveis em grossos troncos nervosos. Alguns operadores preferem o enxêrto para reùnir os fascículos seccionados, outros fazem a sutura dos topos dos fascículos interrompidos que, como estão um pouco afastados, forçam a parte sã do nervo a ficar em ansa. Como já disse, a prática não permite aconselhar êste género de operações em que vejo, duma maneira geral, mais inconvenientes do que vantagens [1].

---

[1] As injecções de alcool nos nervos e a operação de LERICHE (desnudações dos nervos) já foram descritas.

Digitized by Google

Ao lado do tratamento cirúrgico há a considerar o tratamento eléctrico que presta excelentes serviços nesta espécie de doentes, quer entretendo a contractilidade dos músculos paralisados, quer activando a nutrição dos tecidos e, conseqüêntemente, apressando a regeneração do nervo, quer ainda como calmante.

A forma eléctrica preferida é a electrização galvânica como calmante, em banhos, em sessões prolongadas e com pequena intensidade (3 a 4 miliampères) que pode ir-se sucessivamente aumentando.

Como factor antiparalítico dos músculos é preferível ainda a electricidade galvânica, de intensidade bastante a provocar a contractilidade, quando isso é possível. Em casos de reacção de degenerescência do músculo, é bom recordar que o polo negativo provoca mais fácilmente a contracção quando se fecha ou abre a corrente. Por isso, desde que seja necessário, deve a corrente ser interrompida por intervalos espaçados, e com intensidades progressivas, a fim de diminuir a excitação dos músculos antagonistas sãos que, por vezes, torna impraticável a aplicação de correntes suficientemente fortes para provocar a contractilidade dos músculos doentes, muito diminuída nos casos de atrofia avançada.

Há ainda quem empregue, com o fim de obter uma melhor nutrição dos tecidos e portanto uma melhor actividade regeneradora do nervo, as correntes farádicas fracas, de bobinas de fio grosso. O banho farádico seria especialmente aconselhado, como o seria em muitos casos o banho com correntes galvano-farádicas (as chamadas correntes de Wateville). Êste permitiria assim um duplo tratamento visando directamente o músculo e atendendo à sua nutrição.

Digitized by Google

Digitized by Google

Lesões dos nervos do membro superior

O nervo radial

De todos os nervos dos membros é o nervo radial o mais atingido. Assim o demonstram as estatísticas de todos os centros neurológicos de França. A sua disposição anatómica é a causa desta vulnerabilidade. De facto é um nervo de largo trajecto, e como contorna em espiral o úmero (fig. 20) êste arrasta-o em geral, lesando-o gravemente, em caso de fractura.

Além disso é um nervo muito frágil, e tanto que muitas vezes se produzem no seu trajecto paralisias de compressão, bem mais vulgares que em qualquer outro. Basta recordar as paralisias provocadas pelo uso das muletas e devidas à sua compressão na axila.

O radial é um nervo quási exclusivamente motor e nasce com o nervo circunflexo do tronco posterior do plexo braquial, atravessa em seguida a axila onde ocupa o plano posterior em relação ao mediano e artéria axilar, depois alcança a goteira do úmero entre as inserções dos dois vastos, contorna o osso acompanhado pela artéria umeral e desce até o bordo externo e a face ântero-externa do radial. É ao nivel da entrelinha articular ou um pouco abaixo que o nervo se divide nos seus dois ramos terminais:

O ramo anterior ou *ramo sensitivo,* que desce para a

Digitized by Google

face anterior do ante-braço e vem ennervar a parte externa das costas da mão; e o *ramo posterior* ou *ramo motor,* que penetra na espessura do curto supinador que atravessa para, em seguida, fazer caminho na face posterior do ante-braço, no espaço compreendido entre as duas camadas musculares superficial e profunda.

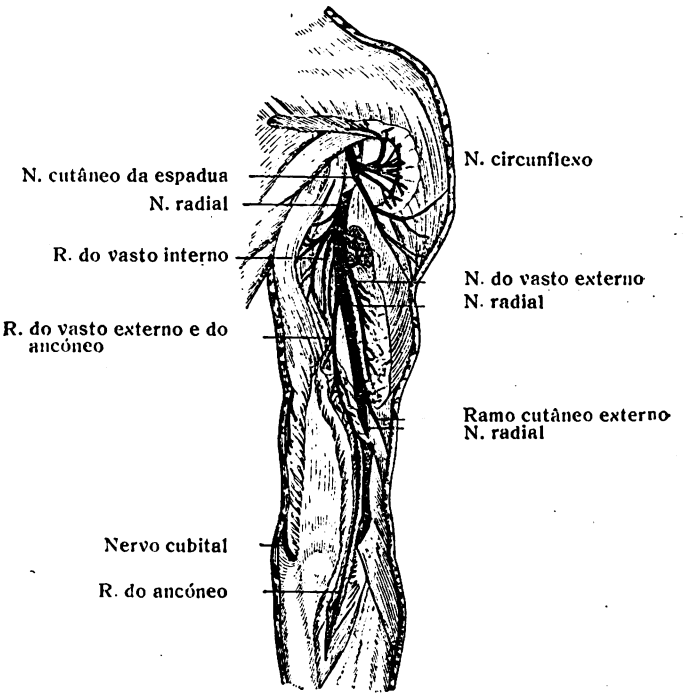


Fig. 20 — Nervo radial na face posterior do braço.

Os seus ramos são, como dissemos, sensitivos e motores, mas estes são muito mais importantes. De cima para baixo, há a notar:

Um ramo sensitivo: o nervo cutâneo interno, que se destina a parte do braço;

Digitized by Google

O nervo da larga porção do tricípite;

Os ramos dos vastos interno e externo e do ancóneo;

Outro ramo sensivivo: o cutâneo externo, que ennerva a face posterior externa do braço e posterior do ante-braço;

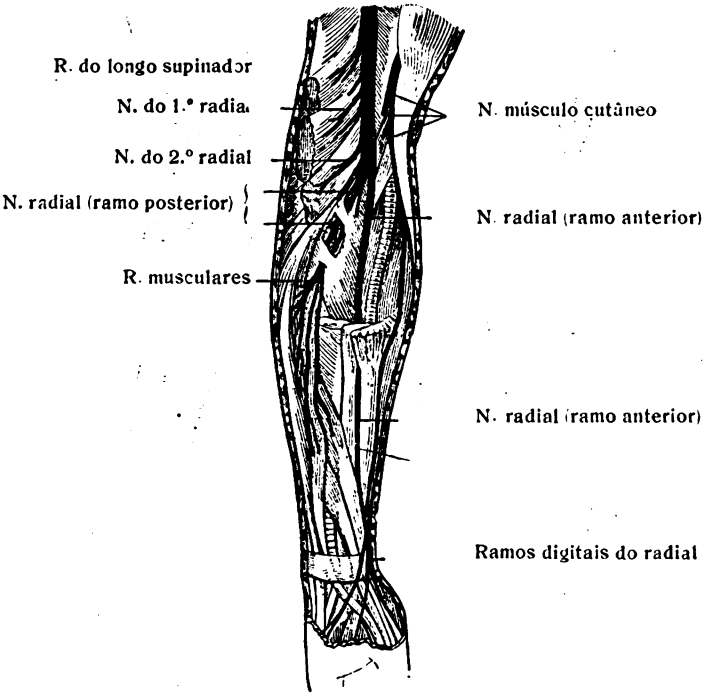


Fig. 21 — Nervo radial na face posterior externa do antebraço.

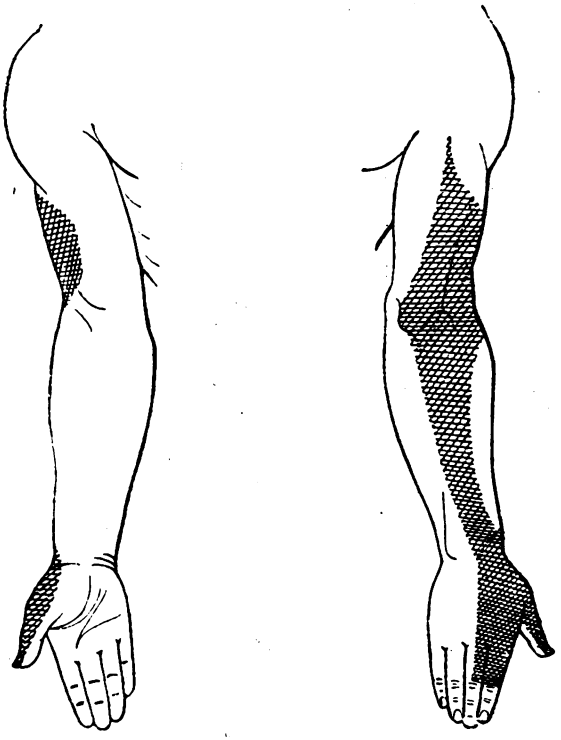
O nervo do longo supinador;

O nervo do primeiro radial externo, que tambêm dá um ramo para o segundo radial;

O nervo radial posterior (ramo terminal), que distribui ramos ao segundo radial externo, ao curto supinador,

Digitized by Google

ao cubital posterior, ao extensor comum dos dedos, ao extensor próprio do quinto dedo, ao longo abductor, ao longo extensor, ao curto extensor do po-



Figs. 22 e 23 — Distribuição sensitiva do radial.
Face anterior Face posterior

legar e ao extensor próprio do polegar. Tambem dá ramos articulares e, algumas vezes, um ramo ao curto-abductor do polegar. É o ramo terminal motor;

O nervo radial anterior [1] (ramo terminal), que ennerva a

[1] Às vezes também dá um pequeno ramo motor para o curto abductor do polegar (TINEL). A ennervação principal dêste músculo é feita pelo mediano.

Digitized by Google

parte externa da pele, a eminencia tenar, a parte externa da face dorsal da mão, a face dorsal do polegar, a face dorsal do índex e a metade do médio (mas só até a 2.ª falange). É o ramo terminal sensitivo.

A distribuição sensitiva do radial vê-se nítidamente nas figs. 22 e 23.

Recordadas estas noções, vê-se que o nervo radial é quási exclusivamente motor, tendo somente três ramos sensitivos. Por outro lado, os ramos motores do radial destinam-se aos nervos extensores, isto é, o nervo radial é o nervo da extensão do antebraço, do punho e dos dedos.

A sintomatologia apresentada nas feridas do radial varia segundo a altura em que êle é atingido.

No caso duma paralisia superior do radial vê-se que o doente não pode praticar a extensão do antebraço sôbre o braço (tricípite), nem a extensão da mão sôbre o antebraço (radiais e cubital posterior), nem a extensão dos dedos sôbre a mão (extensor comum e extensores próprios do polegar, indicador e mínimo), com excepção das últimas falanges que continuam a mover-se sob a acção dos interósseos[1], nem a abdução do polegar.

A mão toma uma atitude especial, a atitude da *mão pendente* (fig. 24).

Há também uma paralisia da supinação (curto supinador), que não é total porque o bicipite também intervêm neste movimento.

O longo supinador é atingido por sua vez, mas êste mús-

[1] Este movimento é devido ás linguetas tendinosas que os interósseos enviam aos tendões extensores. E' devido a esta disposição que os aparelhos ortopédicos destinados a corrigir a paralisia radial só procuram obter a extensão da primeira falange.

Digitized by Google

culo é um *flexor* do antebraço sôbre o braço e quási tão poderoso como o bicípite, actuando cada um no seu segmento especial. É uma excepção a ennervação dêste flexor pelo radial. O longo supinador contrai-se sinérgicamente com o bicípite formando uma saliência a altura do antebraço. Daí se tira um sinal importante da paralisia

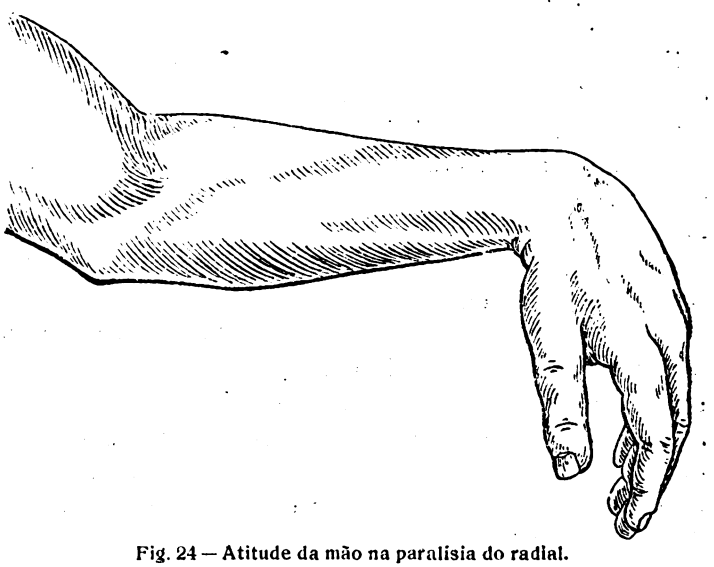


Fig. 24 — Atitude da mão na paralisia do radial.

radial traumática. Quando a saliência se não produz é que existe a paralisia radial. Para se verificar o sinal, o observador opõe resistência à flexão do braço, e pode assim verificar se sim ou não aparece a saliência da contracção do longo supinador. As figs. 25 e 26 mostram bem as diferença entre os dois estados. O sinal do *longo supinador* é bem nítido e merece ser sempre explorado, tanto mais que na paralisia saturnina do radial êste músculo não é atingido.

Se o radial é ferido abaixo do nervo do longo supinador, o fenómeno, bem entendido, não se produz.

Digitized by Google

Além dêstes sintomas e sinais da paralisia traumática do radial muitos outros há descritos com base na alteração da motilidade, mas, a meu ver, são de menor importância clínica.

PITRES, TESTUT e CARRIÈRE dedicaram mesmo a êste assunto trabalhos especiais, procurando descobrir *sinais-*

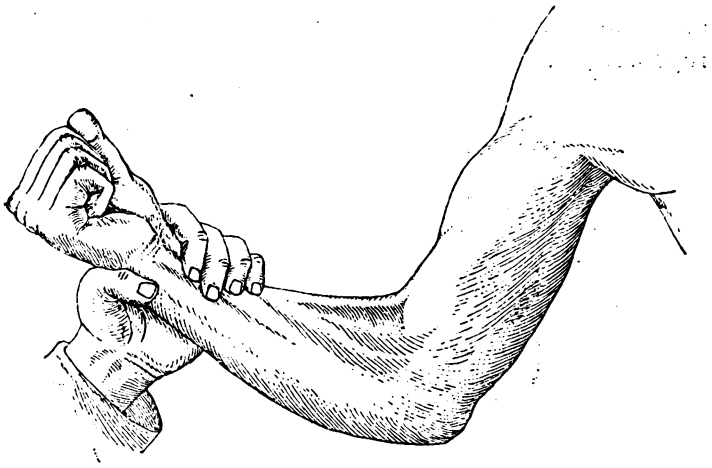


Fig. 25 – Contracção do longo supinador sinérgica com a contracção do bicípite *(Normal).*

critérios, para nos servirmos da frase empregada por estes autores, especialmente necessários na observação dos casos de regeneração nervosa, ao alcance de todos os práticos. Êles serviriam sobretudo para o exame do membro afectado em seguida a um processo de regeneração, ao lado do exame eléctrico, tão conveniente sempre nesta fase, e do exame da excitabilidade muscular, a que já nos referimos e que não oferece dificuldade.

Descreveram entre outros os seguintes sinais:

Sinal do braço estendido na posição de juramento com o punho e os dedos estendidos horizontalmente, o polegar levantado e bastante afastado do índex para que

Digitized by Google

os tendões do longo abductor, do curto e do longo extensor do polegar que limitam os bordos da tabaqueira anatómica, se desenhem nitidamente sob a pele; em seguida, sem mudar a posição do braço, obrigar o doente a voltar a mão em pronação.

Se o doente toma correctamente esta atitude e executa normalmente êste movimento pode afirmar-se que o radial está íntegro. Ou não foi atingido, ou, se se trata duma regeneração, êle está curado.

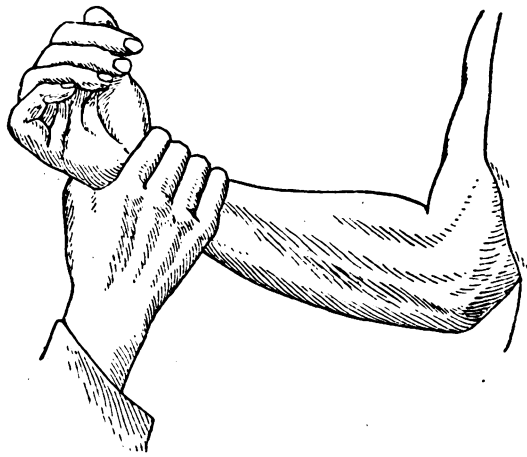


Fig. 26 — Ausência de contracção do longo supinador, apesar da contracção do bicípite (*Paralisia do radial*).

O sinal da flexão elástica dos dedos ou *da aplicação da mão sôbre a mesa* consiste em colocar a face dorsal da mão em exame sôbre uma mesa.

Se o doente está atingido de paralisia do radial não pode espalmá-la bem, e estendendo-lhe os dedos estes fecham-se automáticamente. O grau da flexão servirá para apreciar, em explorações sucessivas, a maneira como se conduz o reaparecimento da tonicidade dos extensores.

Ao lado dêstes há ainda descritos: o *sinal da escada*

Digitized by Google

dos dedos, a que já me referi (pág. 104), e que PITRES considera como derivado de incintações motrizes involuntárias sôbre os antagonistas dos músculos paralisados, mas que DEJERINE explica, e bem, pela contracção normal predominante dos interósseos; o *sinal da pronação em mola;* o *sinal da queda em flecha da mão;* o *sinal dos punhos fechados;* o *sinal das mãos cruzadas;* etc.

Mas tudo isto é complicar uma sintomatologia duma clareza e evidência que difícilmente pode ser excedida. Por isso os não expomos aqui. É preferível que os clínicos em caso de dúvida façam a exploração da excitabilidade muscular à percussão e, sobretudo, o exame eléctrico, que em muitos casos é indispensável para apreciar a fase final da regeneração.

E será mais fácil familiarizar-se com êle do que fixar estas pequenas minúcias sintomáticas.

Os sintomas sensitivos são muito restritos na paralisia do radial. Em geral, o nervo cutâneo interno só raras vezes é atingido por ser o ramo mais alto do radial.

Para ficar abrangido é necessário que o nervo seja seccionado na axila. Além disso o seu desaparecimento não produz nunca anestesia, mas sim hipoestesia, porque tem outros nervos sensitivos que garantem, na mesma zona, uma parte da sensibilidade. Esta chega mesmo a regenerar-se em alguns casos.

Pelo menos é o que parece deduzir-se do caso de SICARD, IMBERT, JOURDAN e GASTAUD, a que nos referimos. (Nota de págs. 106 e 107).

O nervo cutâneo externo é bastantes vezes atingido, especialmente nas fracturas do úmero; mas também não dá outro sintoma além duma hipoestesia na zona da sua distribuição, devido à ennervação auxiliar sensitiva. Só na mão é que existe uma verdadeira anestesia da pele, que aliás é muito variável e que convêm investigar com o

Digitized by Google

maior cuidado, pois, como já tivemos ocasião de frisar, os tecidos subjacentes não têm a mesma origem de ennervação sensitiva.

É nesta região, segundo diz TINEL, que se produz a sensação de formigueiro quando se faz a pressão do tronco nervoso em via de regeneração, ou quando este não foi completamente seccionado.

As perturbações tróficas da paralisia radial são de pouca importância e inconstantes. Nunca constituem um bom elemento de diagnóstico.

Com os elementos que acabamos de recordar é fácil construir o quadro sintomático das diferentes paralisias do radial, consoante a altura em que se produziu a ferida do nervo. Seria longo estar a enumerar as diferentes hipóteses fácilmente deduzíveis, como são de fácil compreensão as paralisias dissociadas do radial que são raras e produzem uma sintomatologia incompleta, visto que só uma parte do nervo e portanto só uma parte das suas fibras foi atingida.

Também basta aplicarmos aqui as noções gerais que expusemos para podermos fazer um diagnóstico da forma e natureza da lesão nervosa existente. Assim a sintomatologia é mais intensa na interrupção do que na compressão. A neurite radial que, em geral, ainda apresenta uma sintomatologia motora mais fraca, é de mais difícil diagnóstico. Falta em geral o sintoma dor, tão intenso no mediano, por exemplo, e que só à pressão, a altura do colo do rádio, pode ser posta em evidência. Mas, em compensação, as perturbações tróficas são mais intensas nestas neurites e parecem principalmente derivadas das fibras que constituem o ramo posterior terminal do nervo. Elas atingem os tegumentos (infiltração fibrosa da derme, descamação da epiderme, desaparecimento das pregas dor-

Digitized by Google

sais), as sinoviais e as articulações que aumentam de volume, os dedos que se afusam, etc.

Os *reflexos* periósteos e tendinosos do membro atingido, em comparação com os do lado oposto, não prestam grandes elementos de diagnóstico.

Assim o reflexo radial está por vezes completamente abolido, isto é, nem o supinador nem o bicípite se contraem, outras vezes está simplesmente diminuído e casos há em que aparece exagerado, mas nestes casos é só o bicípite, bem entendido, que se contrai.

O *reflexo cubito-pronador* aparece às vezes exagerado.

O *reflexo tricipital* é ainda mais variável. Quando a lesão é alta não existe ou existe apenas o olecraniano (reflexo ósseo que dá, em alguns casos, a contracção dos flexores [1]), quando a lesão se dá no têrço médio do úmero ou o reflexo tricipital se apresenta vivo, ou normal, ou mesmo aparece diminuído.

Em casos duvidosos de diagnostico é necessário não esquecer a exploração eléctrica, em que já por várias vezes temos insistido.

Mas êsses casos serão raros, crêmo-lo bem, para as paralisias do radial, embora possam surgir causas de êrro contra as quais convêm estar de sobreaviso.

Entre elas há a contar com as destruições dos músculos do antebraço, em que a perda traumática dêstes e as aderências cicatriciais podem produzir um sindroma motor bastante aproximado de algumas paralisias radiais. A paralisia histérica, ou melhor pitiática, descobre-se logo e, em caso de dúvida, o exame eléctrico fá-la há desaparecer.

---

[1] EGAS MONIZ, *Revue Neurologique*, 1912, tom. III, pág. 759.

Digitized by Google

A regeneração do radial é a regra. O processo de regeneração é que é longo e os músculos em geral recuperam as suas funções caminhando de cima para baixo. O tratamento eléctrico e a maçagem concorrem poderosamente para auxiliar o processo regenerativo.

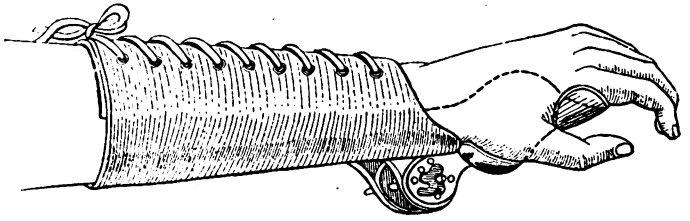


Fig. 27 — Aparelho de PIERRE MARIE e MEIGE.

Durante o tratamento convêm que o doente mantenha a mão em extensão, para o que é necessario empregar

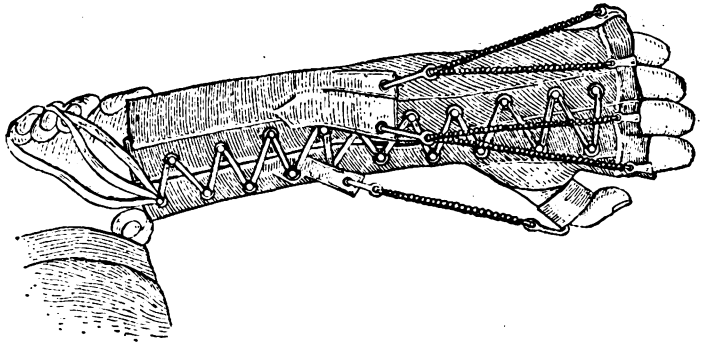


Fig. 28 — Luva de LEMOING.

os aparelhos de sustentação da mão e que consistem num largo bracelete de coiro, que se fixa ao antebraço, com uma lâmina que se adapta à palma da mão para manter o pulso em relativa extensão. Esta lâmina está fixada ao bracelete por meio dum regulador, de forma a poder dar-se-lhe várias posições (fig. 27).

Digitized by Google

Há aparelhos mais complexos destinados a corrigir a impotência dos músculos extensores e a suprir a falta de movimento dêstes músculos. São aparelhos de que há vários modelos e que, alêm da parte já descrita, possuem molas em espiral e que da face externa do bracelete vão aos dedos, onde se prendem a faixas de cautechu que se fixam a altura da primeira falange. Com estes aparelhos os doentes chegam a escrever e até a fazer cigarros (fig. 28). O seu emprêgo durante o período de regeneração tem a vantagem de não permitir o alongamento dos músculos extensores pela atitude da mão e dedos em flexão forçada, evitando assim que a convalescença seja demorada.

Nervo mediano

O nervo mediano é, ao contrário do radial, sobretudo um nervo sensitivo. É ao mesmo tempo vaso-motor, trófico e motor. Encarado sob estas complexas funções, é o nervo mais importante do membro superior. Nasce por duas raízes do plexo braquial, uma externa que lhe traz fibras da 6.ª e 7.ª raízes cervicais, outra interna que lhe traz fibras da 8.ª raíz cervical e da 1.ª dorsal. Constituído o nervo pela junção destas duas raízes, caminha na axila na vizinhança da artéria axilar, passa ao braço e segue ao longo da artéria umeral que o separa do cubital, do braquial cutâneo interno e do seu acessório (fig. 29). Na prega do cotovêlo afasta-se da artéria umeral e, introduzindo-se entre os dois fascículos de ennervação do redondo pronador, toma no antebraço a posição média donde lhe veio o nome. O mediano no braço só dá alguns filetes para a artéria umeral e para a articulação do cotovêlo.

Todos os ramos que êle dá no antebraço são motores, com excepção do ramo palmar cutâneo que, embora des-

Digitized by Google

tinado à mão, nasce um pouco acima do punho. São ramos motores do mediano, de cima para baixo: *o nervo superior do redondo pronador,* que nasce à altura da epitróclea; os *ramos dos músculos superficiais do antebraço,* ou anteriores, que nascem logo abaixo e são desti-

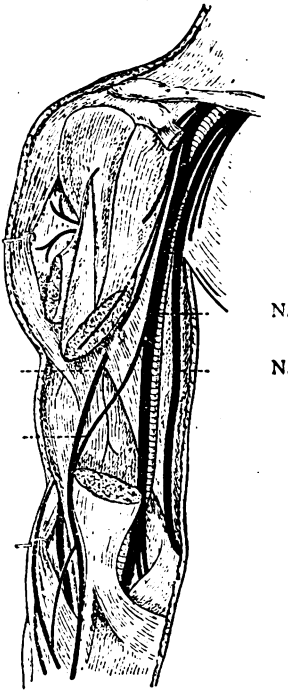


Fig. 29 — Nervos do braço (face anterior).

nados ao redondo pronador (nervo inferior do redondo pronador), ao grande palmar, ao pequeno palmar e ao flexor superficial ou sublime dos dedos; *os ramos musculares da camada profunda,* ou posteriores, e que se destinam ao longo flexor do polegar e aos dois feixes externos do flexor profundo dos dedos; o *nervo interósseo,* que nasce ao mesmo nivel e que caminha ao lado da ar-

Digitized by Google

téria interóssea anterior e ennerva o músculo quadrado pronador e as partes moles da articulação radiocárpica.

Imediatamente acima do punho o mediano dá o primeiro ramo sensitivo, o *nervo cutâneo palmar*, que se destina à ennervação da pele da eminência tenar e da parte externa da palma da mão.

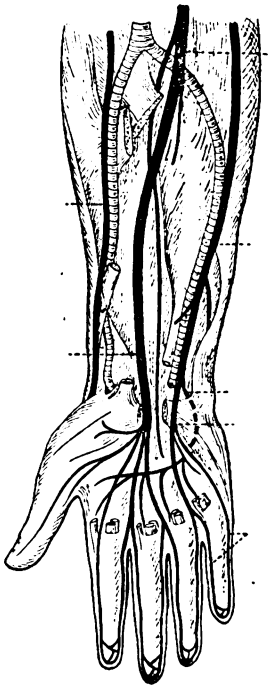


Fig. 30 — Nervos do antebraço (face anterior).

Finalmente, ao nivel da eminência tenar o mediano termina-se por seis ramos terminais, dos quais: um, motor, destina-se aos músculos curto abductor do polegar, ao oponente e ao fascículo superficial do curto flexor; dois, igualmente motores, dirigem-se aos dois primeiros lombricais; e três, que são sensitivos, enervam os tegu-

Digitized by Google

mentos dos três primeiros dedos, como se pode ver na figs. 31 e 32.

O nervo mediano anastomosa-se com a maior parte dos nervos do braço. Duas dessas anastomoses são freqüêntes. Uma no braço com o nervo músculo-cutâneo que é tanto maior quanto a raíz externa do mediano é mais delga-

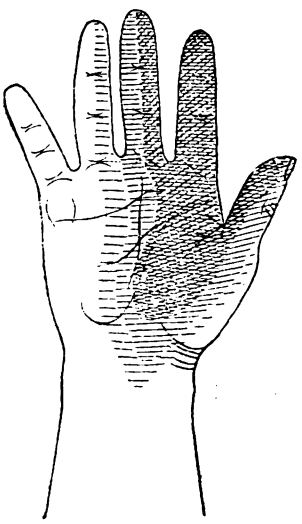


Fig. 31

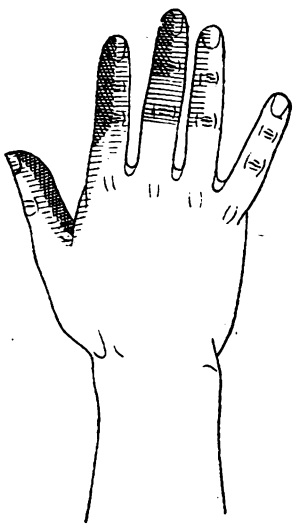


Fig. 32

Topografia das perturbações sensitivas do nervo mediano.

da, parecendo, por isso, que traz ao mediano fibras motoras provenientes da 6.ª e 7.ª raízes donde ambos estes nervos derivam. Esta anastomose explicaria o facto de, em caso de secção completa do mediano acima da anastomose, ser possível a conservação de alguns filetes nervosos da enervação do palmar e pequeno redondo. Outra anastomose bastante freqüênte é com o cubital e, em geral, na mão ou antebraço, mas sem importância clínica.

Em virtude das disposições anatómicas que descreve-

Digitized by Google

mos, o nervo mediano tem, por função, presidir aos seguintes movimentos do antebraço e da mão: *pronação do antebraço* (músculos redondo pronador e quadrado pronador); *flexão da mão* sôbre o antebraço (músculos palmares), sendo de notar que o cubital também concorre um pouco para êste movimento por meio do cubital anterior e a contracção sinérgica do longo supinador e do longo abductor do polegar; *flexão dos dedos* (músculos flexores superficial e profundo), em que o cubital também intervêm, por meio do flexor profundo, nos fascículos destinados aos dois últimos dedos e muitas vezes ao médio, e pelos interósseos que conseguem flectir as primeiras falanges do índex e do médio; *oposição e flexão do polegar* (músculos da eminência tenar, menos o abductor e a parte profunda do curto flexor).

Destas noções fisiológicas se deduz uma sintomatologia bem clara que impõe o diagnóstico das lesões dêste nervo. Assim, em *caso de lesão do médio*:

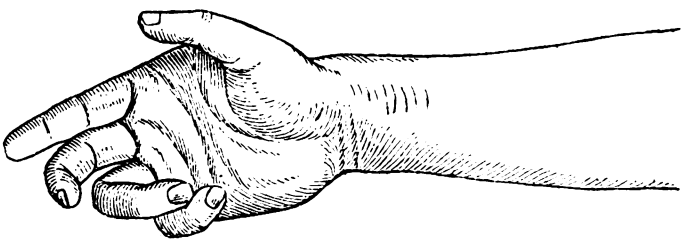


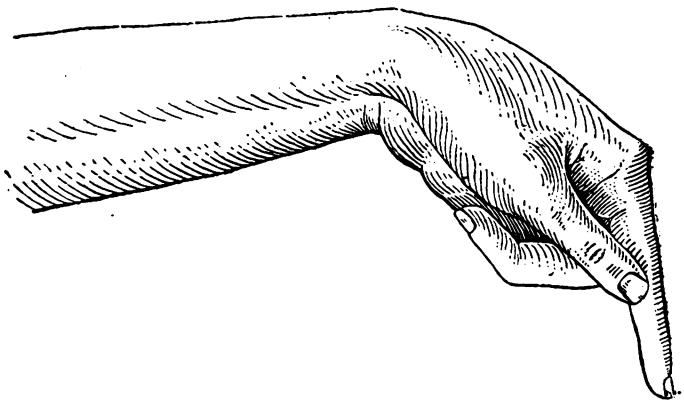
Fig. 33 – Paralisia do nervo mediano. Máximo do movimento da flexão dos dedos.

1.° *A pronação do antebraço não pode fazer-se.* BABINSKI mostrou que a electrização do bicípite determina um movimento de supinação mais acentuado do que no estado normal, por faltar o antagonismo do redondo pronador. É um sinal de fácil exploração.

2.° *A flexão da mão só pode fazer-se muito imper-*

Digitized by Google

feitamente (fig. 33), e a fôrça que o doente emprega em mantê-la nessa posição é mínima. O índex não pode nunca flectir-se (fig. 34) o que pode pôr-se bem em evidência no cruzamento das mãos (fig. 35).



Pig. 34 — Paralisia do nervo mediano. O indicador não pode flectir-se.

3.° *A flexão do polegar* [1], do indicador e, em geral, do médio é sempre impossível na interrupção total do mediano.

4.° *A oposição do polegar* é impossível. Convidando o doente a colocar a polpa do seu polegar em contacto, sucessivamente, com a polpa dos outros dedos, vê-se que êle é incapaz de realizar êsses movimentos. Pode, contudo, haver uma causa de êrro nesta exploração que convêm prevenir. Foi posta em destaque por H. CLAUDE [2], que a denominou: *pseudo-oposição*. Como em caso de secção do mediano o doente pode executar o movimento de aducção, êste pode ser tão completo que permita deslocar o polegar até o bordo cubital da mão, rastejando, por assim dizer, contra a base dos dedos e mesmo chegar

[1] Às vezes resta um pequeno movimento de flexão da 2.ª falange, motivado pelo fascículo profundo do curto flexor (TINEL).

[2] CLAUDE, DUMAS e PORAK, *Presse Médicale,* 10 juin 1915.

Digitized by Google

a contacto com a polpa de alguns. Mas êsse movimento é diverso do movimento verdadeiro de oposição que descrevemos. As figs. 36 e 37 mostram as diferenças dêsse movimento num individuo normal e em caso de paralisia do mediano.

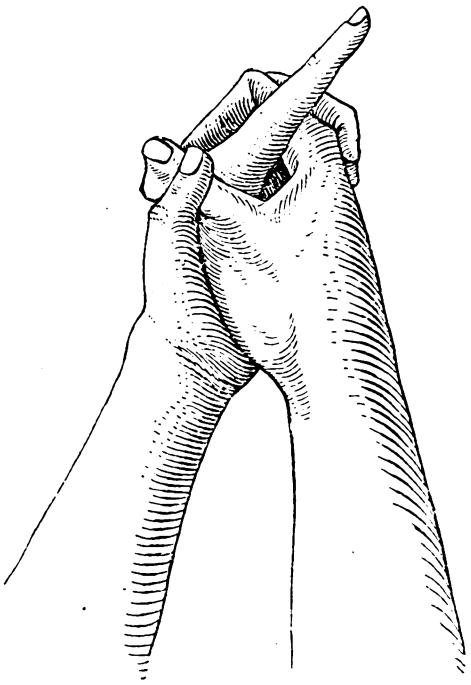


Fig. 35 — Paralisia do mediano. Cruzadas as mãos o indicador não póde flectir se do lado da paralisia.

5.° As *pertubações sensitivas* são outro sintoma importante. As figs. 31 e 32 mostram as zonas da sua distribuição a que já nos referimos. Por outro lado as dores, *nas formas neuríticas*, tomam a intensidade que descrevemos a pág. 110 sob o nome de causalgias.

6.° As perturbações vaso-motoras, secretórias e tróficas são consideraveis nas lesões do mediano. A pele dos

Digitized by Google

dedos da mão torna-se vermelha, violácea mesmo, e o indicador em geral está frio, as unhas esbranquiçadas e violáceas, a pele sêca e fendilhada, etc.

Fig. 36

Oposição normal em indivíduo são.

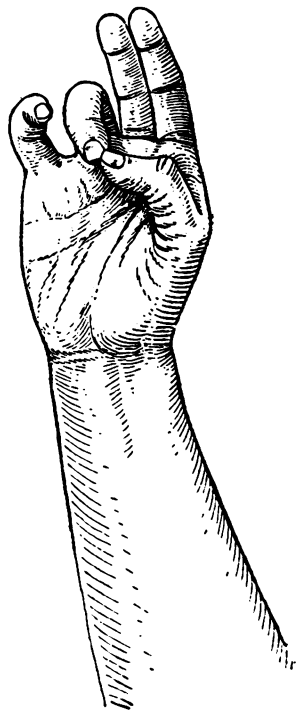


Fig. 37

Pseudo-oposição por secção do nervo mediano.

Tudo o mais que há a dizer sôbre as atrofias musculares, reacções eléctricas, etc., já foi estudado no capítulo geral que precedeu êste estudo separado dos nervos.

Os reflexos no caso de paralisia do mediano experimentam algumas modificações. O *radial* é, em geral, mais forte com contracção acentuada do bicípite e do

Digitized by Google

longo supinador, devido à flacidez dos pronadores e flexores.

O *tricipital* é vivo.

O reflexo *cúbito pronador* e o do *grande palmar* não existem.

Temo-nos ocupado até aqui da paralisia do mediano provocada por lesão completa do nervo acima dos músculos epitrocleanos, a fim de abranger em toda a sua complexidade a sintomatologia total da secção. Mas a lesão pode dar-se, por exemplo, abaixo da saída dos nervos do redondo pronador e do palmar. Neste caso estes músculos conservam em parte os seus movimentos. Se a lesão é mais baixa ainda, traduz-se apenas pela paralisia da eminência tenar e pela anestesia da mão.

Nas lesões incompletas ou parciais do nervo aparecem as paralisias dissociadas em que a sitomatologia é incompleta, podendo dar-se várias combinações em que há sempre sintomas dominantes de entre os que expusemos no quadro geral do sindroma mediano total.

Nos casos de neurite, ao lado do sintoma doloroso, que chega a adquirir a intensidade que descrevemos com o nome de causalgia, das perturbações hipoestésicas e hiperestésicas, há perturbações tróficas mais graves que nos casos de lesão total do mediano. Assim as unhas do polegar, do indicador e do médio são sempre profundamente atingidas. Nas formas graves as unhas aparecem estriadas, encurvadas (fig. 38), com crescimento exagerado, arrastando consigo um bordelete cutâneo (fig. 13) que, como dissemos [1], é por vezes a sede de dores intensas. Esta perturbação é constante nas lesões do mediano.

[1] Pág. 113, a propósito da causalgia.

Digitized by Google

Por vezes aparece a garra do mediano de há muito descrita, e que não tem a constância, como sintoma, da garra cubital na neurite dêste nervo. Há casos em que aparece apenas esboçada, e em outros é substituída pela imobilização dos dedos em extensão, com aderência da pele à face dorsal dos dedos e transformação fibrosa das articulações digitais. A garra consiste na flexão moderada do polegar, do índex e do médio, flexão que é irredutível porque é devida à retracção fibrosa dos flexores e das respectivas bainhas sinoviais. Esta flexão é especialmente acentuada nas últimas falanges (fig. 39). As retracções fibrosas são de difícil tratamento e persistem durante muito tempo.

Fig. 38 — Neurite do nervo mediano. Unhas encurvadas e estriadas e atrofia cónica das ultimas falanges nos dedos indicador e médio. O anular está parcialmente respeitado.

A neurite do mediano não vem fatalmente acompanhada de paralisia Algumas vezes o seu sintoma dominante é a dor. São os casos de causalgia já descritos.

Como tratamento, pouco temos a acrescentar ao que dissemos no capítulo geral que destinámos a êste assunto.

Digitized by Google

Nos casos de restauração do nervo são ainda as sensibilidades ao calor e ao frio as que aparecem mais tarde. Dos dedos é o indicador o que tem mais dificuldade em recuperar a sua completa sensibilidade, principalmente ao nivel da sua última falange. O doente sente durante muito tempo como que uma luva, através da qual percebe os objetos. O sentido estereognóstico vem ainda mais tarde. A restauração motora é extremamente lenta, sobretudo se a compararmos com a observada na regeneração do radial. Vem muito depois de começar a restauração da sensibilidade. Os músculos que primeiro retomam a sua actividade são os pronadores e os palmares, depois os flexores do médio e por fim o flexor do polegar.

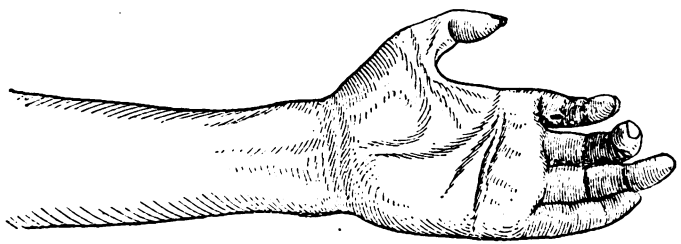


Fig. 39 — Garra neurítica do mediano.

Durante muito tempo fica defeituosa a flexão do médio e a oposição do polegar. Ao fim de 22 meses M^me^ ATHANASSIO BENISTY *ainda não tinha visto* caso algum de cura completa.

No exame dos doentes em período de restauração do mediano deve haver sempre cuidado em separar, nos movimentos realizados, os que são dependentes do mediano e os que são apenas derivados das substituições musculares que se estabelecem rápidamente. Êste facto é especialmente vulgar nos casos de associação das paralisias do mediano e do cubital. Os extensores da mão e

Digitized by Google

dos dedos têm uma acção um pouco paradoxal que pode induzir em erros os observadores menos experimentados. Assim, quando se ordena ao doente que flicta a segunda falange do polegar, êle executa primeiro um violento movimento de extensão e de abducção do polegar (acção do radial), depois, descontraindo rápidamente os músculos, o polegar cai em repouso e então a segunda falange

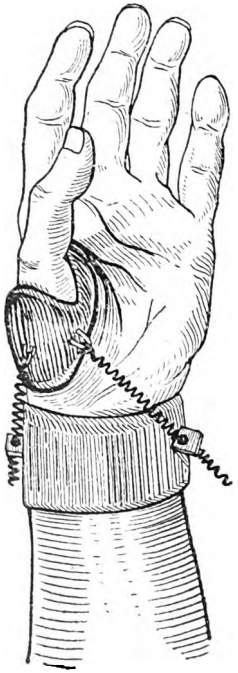


Fig. 40 — Aparelho de FROMENT e WERLIN para a paralisia do mediano.

esboça um pequeno movimento sôbre a falange basal, movimento passivo que pode induzir em êrro, porque parecendo ser um movimento de flexão não o é e nele não intervêm os flexores comandados pelo mediano.

Já vimos, pelo que respeita ao movimento de oposição,

Digitized by Google

como êste pode de alguma forma realizar-se, mesmo sem intervenção do mediano.

Para o tratamento da paralisia do mediano e para corrigir a falta de oposição do polegar, o que traz como conseqüência a impossibilidade da escrita da mão direita, propõem FROMENT e WERLIN um pequeno aparelho que

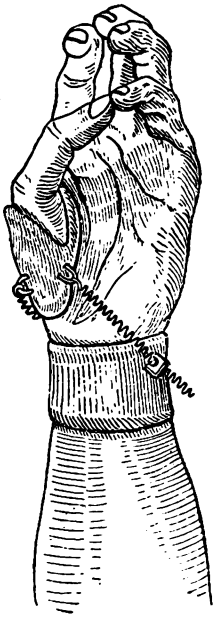


Fig. 41
Impossibilidade de oposição.

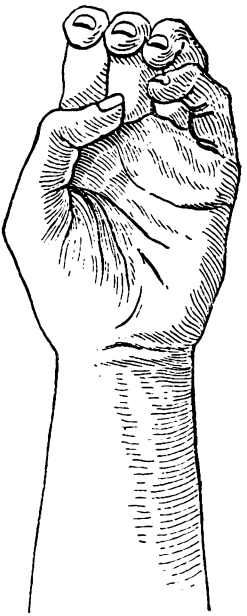


Fig. 42
Efeito do aparelho. Oposição perfeita.

tive ocasião de apreciar com o próprio WERLIN, professor agregado da Faculdade de Medicina de Lyon, e que merece ser tomado em consideração. Só DUCHENNE, de Boulogne, pensou em remediar por aparelhos esta paralisia. Depois dêle, pelo menos àquêm Reno, ninguêm pensou em tratá-la por meio de uma prótese conveniente.

FROMENT e WERLIN imaginaram o pequeno aparelho

Digitized by Google

que as figs. 40 e 41 evitam que descrevamos, e a que WERLIN fez já pequenas modificações, tais como redução da largura da pulseira, colocação, na extremidade das molas que lhe estão fixadas, de um pequeno parafuso que permite, á vontade do doente, dar maior ou menor energia às mesmas molas, etc.

Os doentes portadores dêste pequeno aparelho podem escrever e desenhar, podendo agarrar os utensílios de trabalho, pegar num copo como qualquer indivíduo normal, etc.

O aparelho substitui os músculos oponentes, que parece não terem por missão dar grande fôrça ao polegar, mas tão sómente pô-lo em boa atitude de trabalho.

Nervo cubital

O nervo cubital sai do tronco secundário inferior do plexo ao mesmo tempo que a raíz interna do mediano e caminha na cavidade axilar entre a artéria axilar e o médio, de um lado, e a veia axilar e o nervo braquial cutâneo interno, do outro.

Depois, desce pela face interna do braço atrás do nervo mediano e da artéria umeral (fig. 29). Daí o encontrarem-se muitas vezes associadas, por ferida comum nessa altura, as lesões do mediano, cubital e da artéria umeral. A alguns centímetros acima da epitróclea, o nervo dirige-se para a parte posterior, perfura o vasto interno e vai reflectir-se na goteira epitrocleana, onde pode sentir-se pela palpação.

No antebraço contorna o bordo interno do cúbito e vem continuar o seu trajecto na parte anterior do antebraço. A 7 ou 8 centímetros abaixo da prega do cotovêlo encontra a artéria cubital. Numa extensão de 10 centímetros assenta sôbre o flexor profundo e é coberto pelos músculos epitrocleanos. Depois torna-se superficial até a parte

Digitized by Google

externa do pisiforme. Dá então os seus ramos terminais: o nervo palmar superficial e o nervo palmar profundo.

Até o antebraço não dá ramos importantes.

Da altura do cotovêlo para baixo dá os seguintes ramos:

Nervo do cubital anterior, e dois ramos para o *flexor profundo dos dedos* que se destinam aos seus dois fascículos internos, todos motores.

E os sensitivos:

Nervo da artéria cubital que ennerva a pele da parte interna do punho; e o *nervo cutâneo dorsal da mão* que ennerva a pele da região dorsal interna do punho e da mão, a face dorsal do quinto dedo e uma parte da face dorsal do anular e do médio.

Também dá ramos vaso-motores e articulares para as articulações do cotovêlo e do carpo.

Dos ramos terminais: *o nervo palmar superficial* é quasi exclusivamente sensitivo e ennerva a pele da região hipotenar e dá os três últimos colaterais dos dedos e um pequeno filete motor para o cutâneo palmar.

O *nervo palmar profundo* é motor e dá filetes a todos os músculos da região hipotenar, aos dois últimos lombricais internos, a todos os interósseos palmares e dorsais e vem terminar-se no músculo aductor do polegar e no feixe interno do curto flexor do polegar.

Anastomosa-se por duas vezes, ao nivel da mão, com o mediano, pelo seu ramo superficial e pelo seu ramo profundo.

A sintomatologia duma lesão do cubital depende das perturbações funcionais do músculo que êle ennerva.

1.º O nervo cubital ennerva a maioria dos músculos da mão e é, ao mesmo tempo, um flexor da mão sôbre o antebraço e um aductor da mão. Mas como o mediano e o radial também têm acção na realização dêsses movimentos, os sintomas motores referentes à sua deficiência resumem-se no seguinte:

Digitized by Google

a) Diminuição de fôrça quando o doente pretende sustentar a mão flectida ou em aducção.

b) Na flexão da mão, realizada pelos grande e pequeno palmares (nervo mediano), não se sente a saliência do tendão do cubital.

c) Na aducção da mão, realizada pela contracção do cubital posterior (nervo radial), há uma hiperextensão da mão que se pode pôr em evidência comparando a com a do lado oposto.

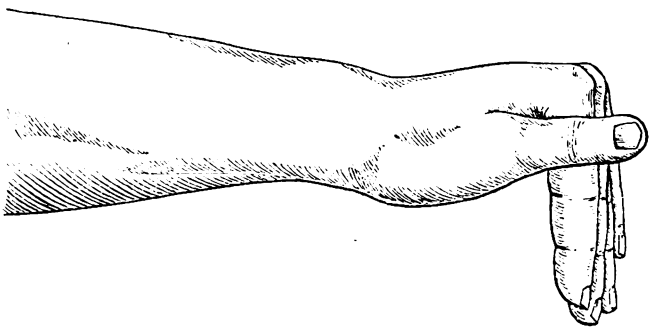


Fig. 43 — Movimento dos músculos interósseos. Flexão das primeiras falanges.

2.° A paralisia dos dois fascículos internos (4.° e 5.° dedos) do flexor profundo faz com que o doente, convidado a fechar o punho, não consiga flectir nem o anular nem o auricular. Se o doente pretende flectir o 4.° e 5.° dedos, mantendo em extensão o indicador e o médio, a impotência ainda é mais evidente.

É que a flexão da segunda falange sôbre a primeira depende do flexor superficial, ao passo que a flexão da falangeta sôbre a falanginha depende do flexor profundo que é ennervado pelo nervo cubital nos fascículos destinados aos dois últimos dedos.

3.° Todos os interósseos, dorsais e palmares, são ennervados pelo cubital. São músculos bastante poderosos e são

Digitized by Google

flexores das primeiras falanges sôbre os metacárpios e extensores das segundas e terceiras falanges sôbre as primeiras. A fig. 43 é bem elucidativa.

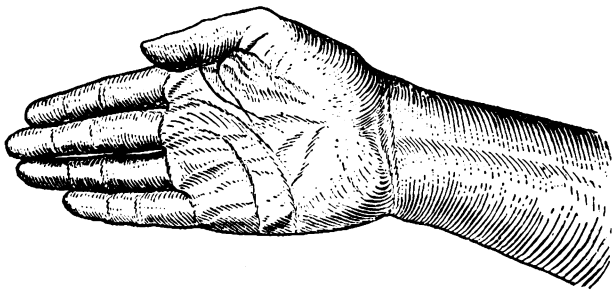


Fig. 44 — Movimento dos interósseos palmares. Aducção dos dedos.

Além disso os interósseos palmares são aductores dos dedos, como mostra a fig. 44. A aducção tambêm pode fazer-se, mas incompletamente, pelos lombricais, sendo impossível para os dois últimos dedos (fig. 46).

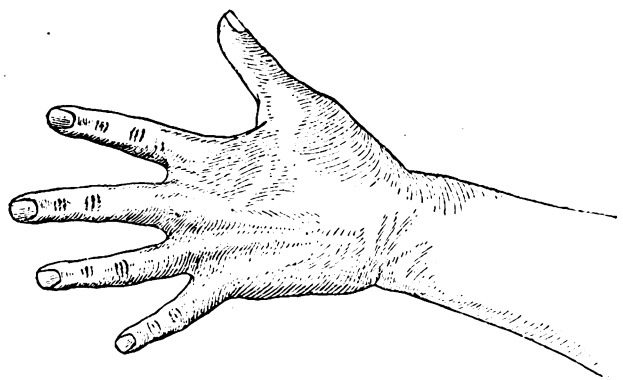


Fig. 45 — Movimento dos interósseos dorsais. Abducção dos dedos.

Os interósseos dorsais são abductores dos dedos (fig. 45) mas o movimento da abducção ainda fica possível pela acção dos extensores (nervo radial) (fig. 47).

Digitized by Google

Todos estes movimentos ficam prejudicados na paralisia do nervo cubital. Fazendo oposição a estes movimentos vê-se bem a diferença de um lado para o outro.

Fig. 46 — Paralisia do cubital. A aducção dos primeiros dedos é possível pelos lombricais. É impossível a aducção do pequeno dedo.

Para bem avaliar a acção aductora e abductora dos interósseos é de boa prática colocar a mão sôbre uma su-

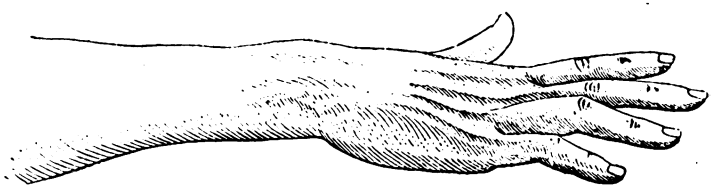


Fig. 47 — Paralisia do cubital. A abducção dos dedos fica possível pela acção dos extensores (nervo radial).

perfície plana, fazendo com que os movimentos sejam executados num plano horizontal, evitando desta maneira a acção de outros músculos substitutos.

Digitized by Google

PITRES aconselha a seguinte manobra: O doente aplica a mão sôbre uma mesa pela face palmar, os dedos afastados, e pede-se para desviar o médio para dentro e para fora e ainda para mexer com a unha do pequeno dedo na mesa, sem levantar o punho. É um bom sinal, sobretudo aproveitável para reconhecer se a restauração do nervo está feita e é completa. É um dos *sinais-critérios* de PITRES para avaliar da cura da lesão.

Como fizemos notar, a aducção do indicador e do médio fica sendo ainda possível devido à intervenção dos dois primeiros lombricais, que são ennervados pelo médiano e cuja acção é similar à dos interósseos pelo que respeita à flexão da primeira falange e à extensão das outras duas. Por vezes o lombrical do médio é ennervado pelo cubital, mas em geral só os dois últimos dedos deixam de poder aproximar-se.

4.° A *garra cubital* é a conseqüência da paralisia dos interósseos e dos dois lombricais. É um sinal bem característico da interrupção do nervo cubital.

Os interósseos privados do seu tono não opõem resistência aos flexores e as duas últimas falanges flectem-se fortemente. Mas como o flexor profundo é também paralisado, a flexão da segunda falange sôbre a primeira só é provocada pelo flexor superficial que arrasta, contraindo-se, a terceira falange. Por outro lado, como o extensor dos dedos não tem já antagonistas para a primeira falange, esta fica em hiperextensão. Mas como o 1.° e 2.° lombricais tomam a defesa destas deformações no indicador e no médio, a garra só é evidente para os dois últimos dedos, e quando muito para o médio, quando o seu lombrical é ennervado pelo cubital. A atitude que, por êste mecanismo, toma a mão denomina-se: *garra cubital,* que pode ser mais ou menos característica e envolver ou não o médio (figs. 48 e 49).

Digitized by Google

5.° O cubital ennerva particularmente o aductor do polegar e parcialmente o curto flexor.

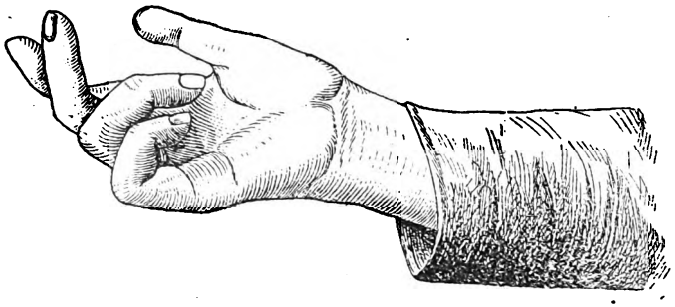


Fig. 48 — Garra cubital clássica.

A paralisia do aductor reconhece-se bem pelo *sinal do polegar* de FROMENT ou *sinal do jornal*. Convidando o doente a agarrar uma fôlha de papel com os polegares e indicadores das duas mãos, vê-se que o polegar e o indicador da mão paralisada não podem ajustar-se um ao outro para bem a agarrar, devido a não se contraírem o aductor do polegar e o curto flexor. Êste sinal é bem elucidativo.

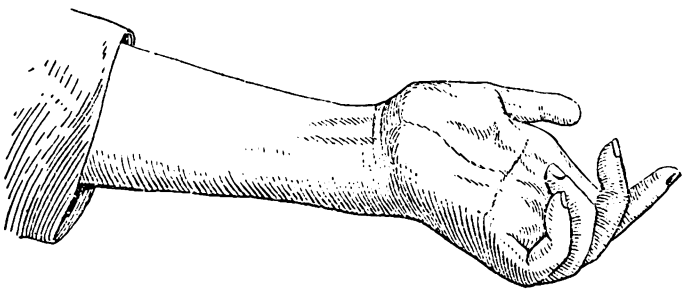


Fig. 49 — Garra cubital de três dedos que aparece em alguns casos.

Os reflexos tendinosos são normais. A excitação muscular produz-se com lentidão.

Digitized by Google

Os sintomas no campo sensitivo são muito simples de verificar. A zona sensitiva do cubital está anestesiada. Esta anestesia é, em geral, muito acentuada e até se encontra muitas vezes — o que é para notar — em casos em que o nervo não está completamente seccionado e até, por vezes, sem lesão grave; mas só é completa no domínio do auricular e no bordo interno da mão. Essa zona é inteiramente insensível ao tacto, à picada, à pressão profunda, ao calor e ao frio, especialmente em casos de secção total do nervo. No resto do território há apenas uma hipoestesia mais ou menos acentuada. As figs. 50 e 51 mostram essas diferenças.

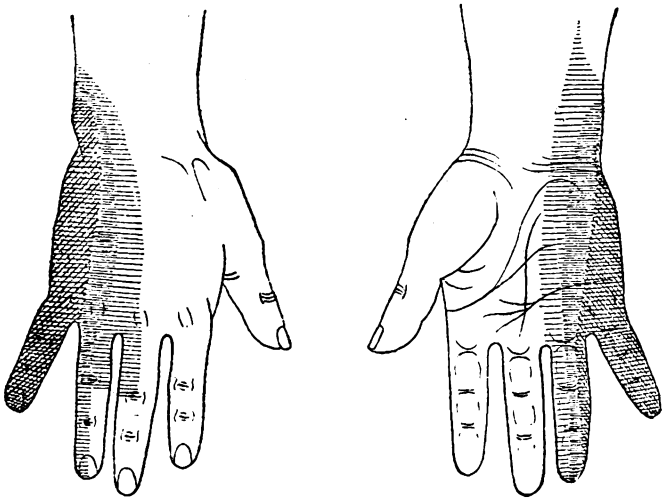


Fig. 50 Fig. 51

Territórios sensitivos do cubital.

A sensibilidade óssea e o sentido das atitudes estão também abolidas no quinto dedo.

As *perturbações vaso-motoras, secretórias, calóricas* e *tróficas* são, em geral, muito apreciáveis.

Digitized by Google

A pele está sempre sêca ao nivel do auricular e da eminência hipotenar. Por vezes apresentam edema, uma coloração violácea, um espessamento da pele e deformação da unha. Também se têm notado ulcerações tróficas nesta região em seguida a um simples banho galvânico de fraca intensidade (10 a 15 miliampères), o que mostra o cuidado que deve haver nas aplicações eléctricas a estes doentes.

O exame eléctrico obedece às regras gerais já estudadas e que não repetiremos aqui.

Com êste quadro sintomático é fácil fazer o diagnóstico da lesão total do cubital, mas, como para os outros nervos, a lesão pode ser produzida a diferentes alturas ou ser incompleta. A altura tem pouca importância neste caso, porque sendo o cubital o nervo essencial da mão, a sintomatologia principal existe sempre. A única causa de êrro é a atitude em garra por miosite isquémica dos flexores ou doença de Volkmann, mas a possibilidade de reduzir a garra quando se flecte fortemente a mão sôbre o antebraço, o que demonstra que a resistência está mais no antebraço do que na mão, a palpação dos músculos retraídos e como que lenhosos, a ausência de atrofia dos músculos da região hipotenar e dos interósseos são elementos bastantes para fazer o diagnóstico diferencial.

As diferenças existem apenas pelo que respeita à intensidade da lesão, mas ainda assim é fácil o diagnóstico, tão característica é a sintomatologia.

Nos casos de neurite os sintomas tornam-se mais graves. Formam-se então as garras fibrosas. A dor existe, mas, em geral, nunca é tão forte como nos casos de irritação neurítica do mediano. Contudo há casos descritos de causalgia do cubital.

As perturbações tróficas são mais acentuadas. Sob êste aspecto a irritação neurítica de origem traumática do cubi-

Digitized by Google

tal é mais grave do que a interrupção total. A dor e as perturbações tróficas evitam as substituições e a mão torna-se impotente.

Os sindromas dissociados do cubital foram cuidadosamente estudados a fim de averiguar a sua topografia fascicular, isto é, o conhecimento, no território do nervo, das zonas onde caminham as fibras motoras, sensitivas e tróficas. Assim a sua parte externa no braço conduz principalmente as fibras motoras do flexor profundo e do cubital anterior, ao passo que a sua parte interna superficial conduz as fibras dos interósseos e da eminência hipotenar.

No antebraço as fibras sensitivas e tróficas, e ainda as fibras motoras dos músculos da eminência hipotenar e dos interósseos dos últimos espaços, caminham na sua parte interna, ao passo que as fibras destinadas aos interósseos dos primeiros espaços e ao aductor do polegar seguem na parte externa.

São notáveis os trabalhos de J. e A. DEJERINE e MOUZON e de H. MEIGE e PIERRE MARIE a êste respeito que, por certo, ainda serão completados com o exame de mais doentes.

Sôbre o tratamento das lesões do cubital nada há a dizer em particular. Por isso reenviamos o leitor ao capítulo geral sôbre o tratamento das interrupções dos nervos periféricos.

Lesões associadas dos nervos mediano e cubital

São bastante freqüentes as lesões associadas do mediano e cubital.

O sindroma é o mesmo, quer os dois nervos sejam lesados na axila, quer o sejam no braço. Muitas vezes também

Digitized by Google

a artéria umeral e mesmo a axilar são atingidas. Sempre que os vasos são lesados as perturbações vaso-motoras [1] e tróficas são aumentadas de intensidade, e no caso da lesão ser tríplice elas são bem características.

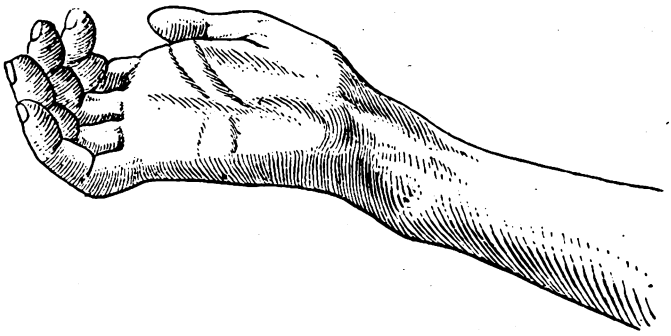


Fig. 52 – Paralisia do mediano e cubital. Hiperextensão das primeiras falanges e semi flexão das segundas e terceiras.

Seccionados os dois nervos ficam paralisados os flexores e os interósseos. Em seguida vêm as atrofias dos músculos epitrocleanos e das eminências tenar e hipotenar. A mão toma o aspecto especial da fig. 52, em que se nota a hipertensão das primeiras falanges por contracção dos extensores que não encontram no tono dos flexores a compensação devida. A paralisia em massa dos interósseos e ainda a hipertensão das primeiras falanges determinam uma meia flexão das segundas e terceiras falanges. A atrofia das massas musculares tenar e hipotenar tornam a mão chata e sem relêvo: é a chamada *mão de macaco* ou *mão simiana* (fig. 53).

O que é curioso nestes casos é a maneira como as substituições musculares suprem, em parte, movimentos que teóricamente pareciam impossíveis. Os trabalhos de H. CLAUDE a êste respeito põem-nos de sobreaviso contra

[1] São sempre maiores as lesões vaso-motoras e tróficas quando as artérias que acompanham os nervos são atacadas.

Digitized by Google

estas substituições, que podem dar a impressão da existência de contracções musculares que não se produzem de facto.

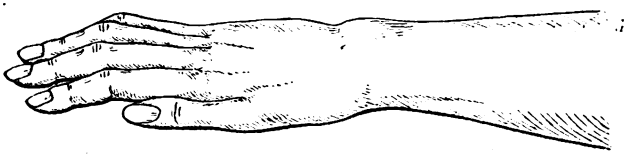


Fig. 53 — Paralisia do mediano e cubital — mão simiana.

Assim a flexão da mão sôbre o punho está suprimida por não poderem funcionar os flexores; contudo, ela é possível (fig. 54) pela acção do longo abductor e do curto extensor do polegar.

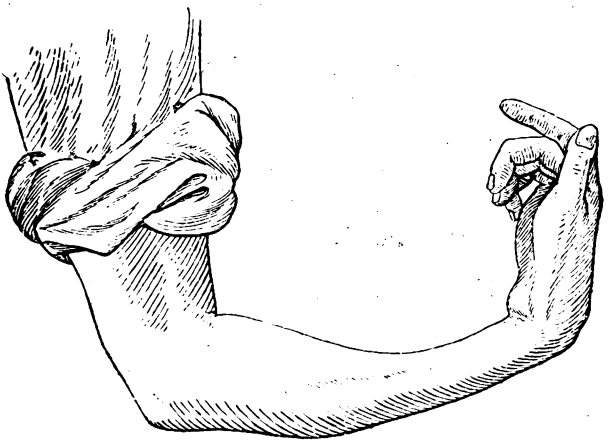


Fig. 54 — Paralisia do mediano e cubital.
Flexão da mão pelo longo abductor e pelo curto extensor do polegar.

A flexão dos dedos é também possível, dentro dum certo grau, quando o doente levanta enérgicamente a mão pela acção dos radiais que, obrigando esta a fazer *concha*, estende os tendões flexores sôbre a roldana da articulação

Digitized by Google

rádio-cárpica e exerce, por conseguinte, uma tracção sôbre os dedos, por uma acção puramente mecânica (fig. 55). O próprio pêso dos dedos aumenta a flexão. Êste movimento de flexão é, contudo, tão fraco que nunca pode ser utilizado.

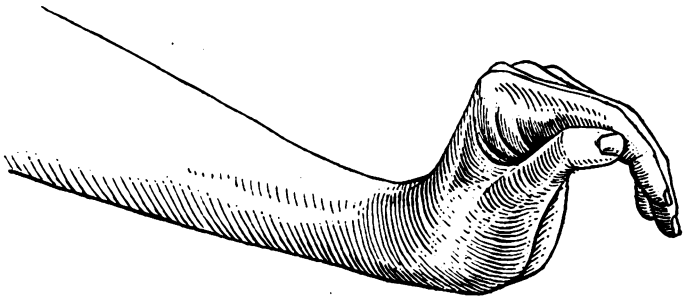


Fig. 55 — Paralisia do mediano e cubital. Falsa flexão dos dedos.

São causas de êrro de diagnóstico, que temos feito notar a propósito de todas as paralisias e que na lesão associada do mediano e cubital se tornam muito evidentes. É sempre preciso o exame atento e cuidadoso de cada movimento muscular, indagando bem a sua origem para evitar enganos prejudiciais.

As dificuldades são maiores quando se procura investigar os primeiros movimentos num período de regeneração, tanto mais que a dor pode evitar a princípio estes movimentos de substituìção que, depois, se tornam realizáveis.

As perturbações sensitivas na paralisia associada do mediano e cubital são extensas. A anestesia é total em todo o território do cubital e nas duas últimas falanges do médio e do indicador. Algumas vezes esta anestesia estende-se a quási todo o território do mediano. Contudo, tambem sucede que a metade externa da palma da mão,

Digitized by Google

a face palmar das primeiras falanges do segundo e terceiro dedos, ficam sensíveis à picada muito profunda, o que é provàvelmente devido à substituìção feita por filetes do músculo-cutâneo e talvez do radial.

O sentido estereognóstico, o sentido das atitudes, a sensibilidade profunda e a sensibilidade óssea estão abolidos.

As perturbações vaso-motoras e tróficas existem quási sempre. As perturbações secretórias e calóricas são acentuadas. A mão torna-se violácea e fria, a pele sêca, especialmente, na região hipotenar, a sudação deixa de existir na face palmar da mão. Mas se estas perturbações tomam uma intensidade impressionante com ulceração e deformações graves das unhas, é preciso sempre suspeitar duma conconcitante lesão dos vasos, que aliás é bastante freqùente.

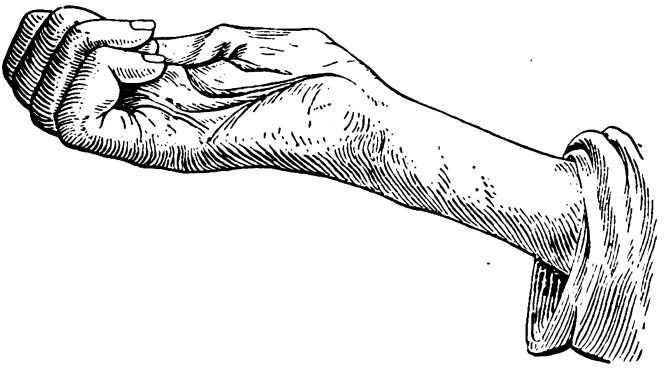


Fig. 56 — Garra neurítica do mediano e do cubital. Mão simiana.

Se aparecem as transformações fibrosas (fig. 56) que tornam a garra irredutível deve pensar-se sempre numa irritação neurítica associada.

As paralisias incompletas dos dois nervos dão as mais

Digitized by Google

bizarras combinações das duas paralisias, já estudadas anteriormente, com o predomínio duma sôbre a outra. Uma descrição especial de cada um dos tipos observados levar-nos-ia muito longe, tirando a estes capítulos o carácter prático que desejamos dar-lhes e complicaria mais a sintomatologia que vimos expondo e temos reduzido, o mais possível, a formas esquemáticas, de maneira a ser fácilmente fixada mesmo pelos médicos que não cultivam especialmente a neurologia.

Nervo músculo-cutâneo

Éste nervo nasce da raíz externa do nervo mediano no interior da cavidade da axila. As suas fibras dependem das 5.ª e 6.ª raízes cervicais.

Caminha, a princípio, ao lado do mediano até o têrço médio do braço onde perfura, dirigindo-se, para fora, o córaco-braquial que ennerva, e desce obliquamente entre o braquial anterior e bicípite aos quais fornece tambêm ramos motores. É neste trajecto que dá o ramo anastomótico para o mediano.

Chegado ao cotovêlo costeia o lado externo do tendão do bicípite, perfura a aponeurose superficial e torna-se subcutâneo para se dividir, em seguida, em dois ramos: anterior e posterior, que vão ennervar a pele da metade externa do antebraço (figs. 57 e 58).

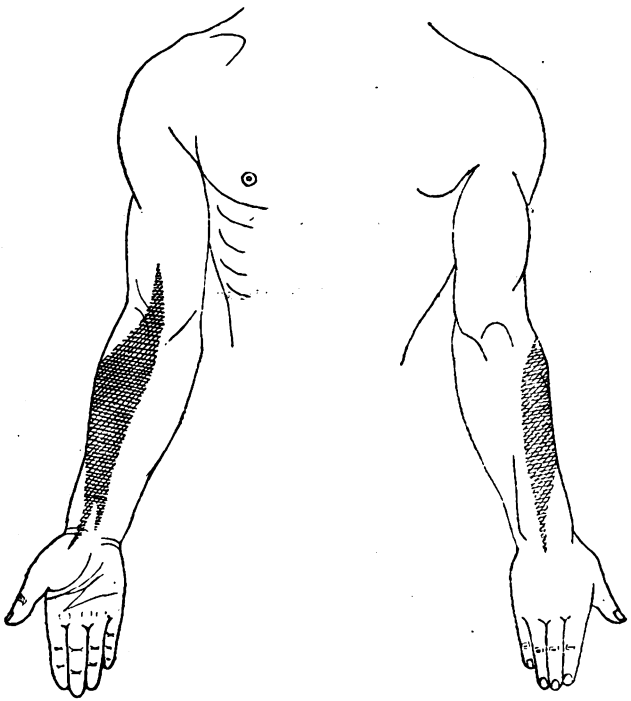
O nervo músculo-cutâneo é o nervo de flexão do antebraço sôbre o braço. A sua interrupção determina fraqueza nesta flexão. Contudo não a suprime, porque o longo supinador tem, como dissemos, uma enérgica acção de flexão e é ennervado pelo radial. Só no caso de interrupção simultânea do músculo-cutâneo e do radial se torna impossível o movimento de flexão do antebraço sôbre o braço. Permanecendo o radial a flexão é contudo me-

Digitized by Google

nos forte, como pode fácilmente constatar-se confrontando a fôrça da flexão dos dois braços: o doente e o são.

Além disso deixa de existir a saliência devida à contracção da massa muscular da face anterior do braço.

A atrofia muscular é, geralmente, muito evidente.



Figs. 57 e 58 — Territórios sensitivos do nervo músculo-cutâneo.

Os reflexos dão pequenas indicações sintomatológicas. Só o reflexo radial é limitado à contracção do longo supinador, o que em muito pouco lhe muda o aspecto clínico.

O prognóstico é dos melhores. A restauração motora e sensitiva realiza-se ao mesmo tempo e, quando segue bem, podem ver-se as primeiras contracções do bicípite ao fim de poucos meses.

Digitized by Google

O nervo circunflexo

O nervo circunflexo é para uns o ramo terminal do plexo (SAPPEY), para outros um ramo colateral do plexo braquial. Êle nasce, ao mesmo tempo que o radial, do tronco secundário posterior do plexo e as suas fibras provêm da 5.ª raíz cervical (fig. 62).

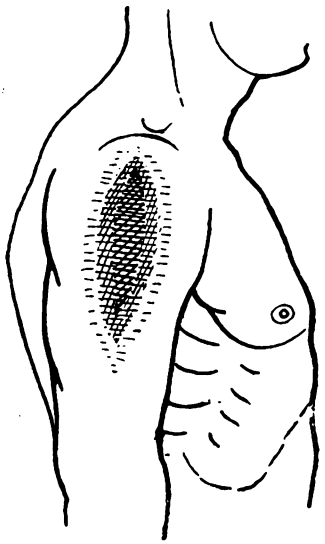


Fig. 59 — Zona de anestesia na secção do circunflexo.

Dirigindo-se para fora vem contornar a face posterior do colo cirúrgico do úmero e vem ennervar o deltóide.

Além dos ramos articulares e das fibras fornecidas ao músculo infra-escapular, divide-se em ramos destinados ao deltóide e dá o *nervo cutâneo da espádua*. Os nervos do deltóide dividem-se em ascendentes e descendentes, que se destinam a duas zonas diversas do deltóide, podendo assim, quando só uma das metades do nervo é lesada, produzir uma paralisia dissociada em que metade do del-

Digitized by Google

tóide fica paralisada e a outra metade permanece normal. Pode observar-se esta dissociação nas lesões da parte externa do nervo (lesões externas da espádua), de que resulta ficarem interrompidos os ramos ascendentes e, conseqüentemente, paralisada a parte do músculo correspondente.

O nervo cutâneo da espádua é um ramo colateral sensitivo que ennerva o revestimento cutâneo da espádua (fig. 59).

As lesões isoladas dêste nervo são muito raras como fácilmente se compreende, pela região que o nervo atravessa e pelo seu limitado comprimento. Aparecem especialmente nas fracturas do colo cirúrgico do úmero por encravamento ou compressão do nervo.

É fácil diagnosticar as lesões do circunflexo que dão a paralisia do deltóide, não podendo conseqüentemente o doente levantar o seu braço, e anestesia na região da espádua. E o diagnóstico é ainda mais simples porque não há para o deltóide substituição possível. Sómente o infra-espinhoso pode provocar um ligeiro movimento de elevação do braço, mas em nada comparável ao determinado pelo deltóide.

Nervo braquial cutâneo interno

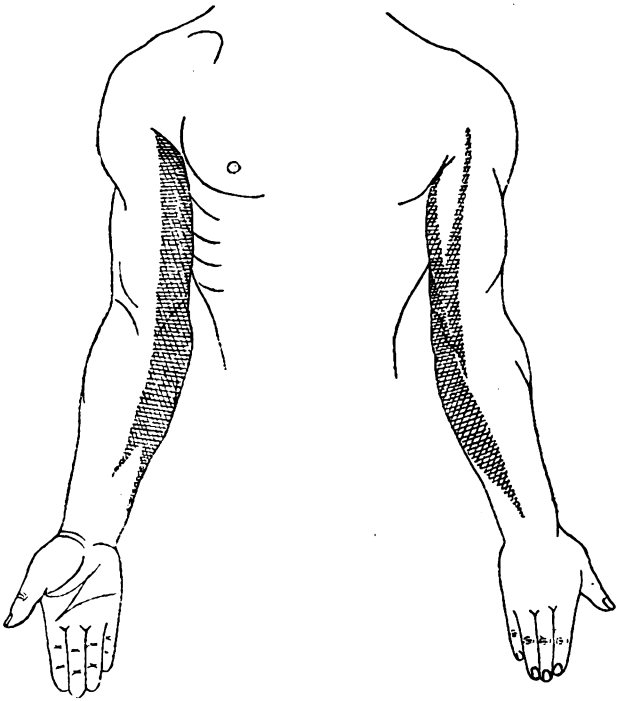
Êste nervo e o seu acessório nascem do tronco secundário inferior do plexo braquial, um pouco para dentro do cubital. As suas fibras provêm da primeira raiz dorsal.

São nervos essencialmente sensitivos e ennervam a pele da face interna do braço (figs. 60 e 61) com o auxílio dos perfurantes laterais do segundo e algumas vezes do terceiro nervo intercostais.

A ennervação proveniente dos segundo e terceiro nervos intercostais ocupa um espaço triangular intercalado

Digitized by Google

na face interna e posterior do braço, no território do acessório do braquial cutâneo (fig. 61).



Figs. 60 e 61 — Territórios sensitivos dos nervos braquial cutâneo interno e seus accessórios.

As lesões isoladas dêstes nervos são muito raras, mas acompanham muitas vezes as paralisias do mediano e do cubital.

Plexo braquial

O plexo braquial é constituído pela união dos ramos anteriores das 5.ª, 6.ª, 7.ª e 8.ª raízes cervicais e 1.ª dorsal. A fig. 62 (de MEIGE) é bem elucidativa para nos dispensar largas descrições. Por ela se vê a constituìção

Digitized by Google

de três troncos primários (o superior, o médio e o inferior), que bem depressa se subdividem pela forma por que está indicada na figura esquemática junta.

PLEXO BRAQUIAL
Segundo HENRY MEIGE [1]

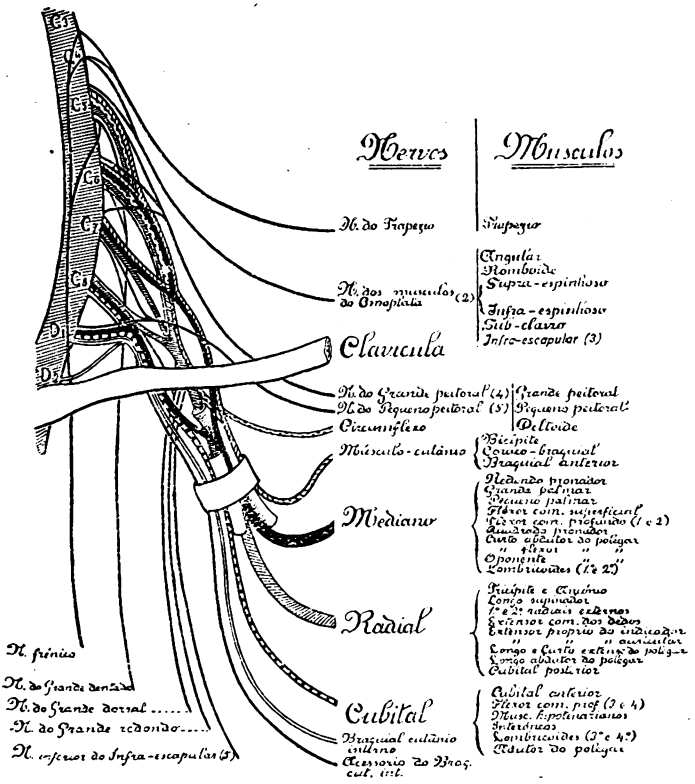


Fig. 62

[1] A casa MASSON & Cie vende estes esquemas em grande (a franco a dúzia). Facilitam muito a localização das lesões do plexo braquial.

[2] Ennervados pelo chamado nervo infra-escapular.

[3] O nervo infra-escapular superior ou o nervo superior do infra-escapular ennerva a parte superior do infra-escapular.

[4] Ou grande nervo torácico anterior.

[5] Ou pequeno nervo torácico anterior.

Digitized by Google

As raízes constitutivas do plexo braquial caminham para o interstício que separa o escaleno anterior do escaleno médio. Atravessam em seguida oblíquamente a parte inferior da cavidade subclavicular convergindo para meio da clavícula. É já um pouco fora dos escalenos que se constituem os troncos primários que caminham para o meio da clavícula, como se vê no esquema de MEIGE.

Abaixo da clavícula constituem-se os troncos secundários que dão origem aos nervos do membro superior.

As suas relações com a artéria axilar, também em parte marcadas no esquema, precisam de ser bem conhecidas.

Colocados primeiro fora, acima e um pouco atrás da artéria axilar que os separa da veia situada mais dentro, dispõem-se em tôrno da artéria de forma que (vid. *esquema*) o nervo músculo-cutâneo está fora e acima, o mediano adiante e fora, o radial atrás.

Recordadas estas disposições e, tomando em consideração tudo o que temos dito a propósito de feridas dos troncos nervosos, e das particularidades indicadas para as lesões de cada nervo em especial do membro superior, é fácil localizar exactamente a altura da lesão e saber duma maneira precisa se esta incidiu sôbre as raízes cervicais ou, mais abaixo, depois da formação dos troncos primários ou secundários do plexo. Para isso é preciso ter á mão um esquema como o de MEIGE, pois é difícil reter com minúcia as complexas disposições que êle indica.

TINEL divide o plexo braquial em quatro regiões, a saber:

a) A região dos escalenos (e mesmo um pouco fora) em que se encontram as raízes do plexo;

b) O espaço supra-clavicular que corresponde à região dos troncos primários;

c) A região posterior da clavícula e a parte superior da cavidade axilar onde se encontram os troncos secundários;

Digitized by Google

d) A região axilar inferior em que já estão constituídos os nervos do membro superior.

Notemos ainda que todos os ramos nervosos convergem para a cavidade axilar onde as balas ou estilhaços de granada produzem, em geral, lesões em massa atingindo todos os nervos e vasos axilares.

As lesões mais acima é que produzem lesões parciais e paralisias radiculares dissociadas com integridade da artéria e da veia axilares que ficam muito mais baixas.

No seu trajecto o plexo braquial dá uma série de ramos colaterais que igualmente estão indicados no esquema, e que tem importância conhecer no momento de estabelecer o diagnóstico do local exacto da lesão.

As lesões do plexo braquial podem interessar as raízes ou os troncos primários assim como os troncos secundários e os ramos em que se dividem.

Se a lesão se dá acima da clavícula produzem-se os chamados *sindromas radiculares,* se a lesão se produz abaixo da clavícula o sindroma toma caracteres particulares e denomina-se o *sindroma plexular.*

O sindroma radicular é caracterizado por perturbações motoras e sensitivas seguindo uma distribuição radicular.

As perturbações motoras, em geral, não são completas, visto que um grande número de músculos são ennervados ao mesmo tempo por duas ou três raízes diferentes, como pode verificar-se no esquema. Por outro lado, as perturbações sensitivas tambêm não são totais, o que se explica pelo mesmo mecanismo. As substituições são nestes casos mais abundantes do que nas lesões troncula-res. Há a distinguir:

1.° Sindroma radicular superior (V.ª e VI.ª raíz cervicais);

2.° Sindroma radicular médio (VII.ª raíz cervical);

3.° Sindroma radicular inferior (VIII.ª raíz cervical e I.ª dorsal).

Digitized by Google

Bem entendido que os traumatismos não obedecem, em geral, a estas distribuições, dando formas bem mais complexas, mas o estudo dêstes sindromas põe-nos ao corrente da sintomatologia destas lesões, por mais complicadas que se apresentem.

Antes de descrevermos cada um dêstes sindromas, o que ainda faremos apelando para o esquema, porque é de mais fácil compreensão, indiquemos a maneira por que podem reconhecer-se as paralisias e as paresias dos músculos mais importantes que podem ser atingidos, e vêm marcados no esquema, e a que ainda não tivemos ensejo de referir-nos.

A paralisia do trapézio reconhece-se ordenando ao doente que levante fortemente as espáduas, esforçando-se ao mesmo tempo por aproximar as duas omoplatas. Opondo a estes movimentos uma certa resistência com as nossas mãos aplicadas sôbre os ombros do doente, verifica-se a diferença de fôrça de lado para lado.

No caso de só existir a paralisia da parte inferior do músculo, o bordo espinhal da omoplata afasta-se da linha média e tanto mais quanto essa parte está mais paralisada.

A paralisia do rombóide reconhece-se fazendo com que o doente aproxime as omoplatas com fôrça. Para que o doente realize bem êste movimento é preciso, em primeiro lugar, executar-lho, passivamente, com as mãos aplicadas sôbre as omoplatas. Em seguida o doente executa fácilmente, e activamente, o mesmo movimento.

Nos casos de paralisia do trapézio inferior vê-se, nitidamente, se o rombóide se mantêm íntegro, que a omoplata executa um forte movimento oblíquo de baixo para cima e de fora para dentro, indo do ângulo inferior da omoplata para a coluna cérvico-dorsal. Quando o rombóide

Digitized by Google

também está paralisado, cava-se profundamente a goteira que existe entre a omoplata e a coluna vertebral.

Por outro lado o rombóide fixa o bordo espinhal da omoplata e por conseqüência, quando está paralisado, faltam os movimentos de levar o braço para trás e para fora.

Deve notar-se que em todos estes exames é necessária uma certa prática, que só a observação de alguns casos permite alcançar, a fim de bem apreciar as atitudes e a diminuição de resistências, pois, mesmo no caso de paralisia total do rombóide e do trapézio, o ferido pode ainda aproximar os bordos espinhais das omoplatas devido aos fascículos superiores do grande dorsal.

A paralisia do grande dentado reconhece-se pedindo ao doente que levante os braços para diante e horizontalmente.

No caso de existir a paralisia, a face anterior da omoplata destaca-se do tórax e o seu bordo espinhal afasta-se da linha média e vem formar uma forte saliência sôbre a pele. Além disso a elevação do braço é menos perfeita do lado doente, porque a omoplata não estando fixa faz com que o deltóide não actue em boas condições.

A paralisia do músculo grande peitoral é reconhecível desde que se convide o doente a flectir os braços e a manter enérgicamente os cotovelos contra o tronco, com as espáduas abaixadas, e a fazer oposição a qualquer tentativa de abducção forçada do braço. A diferença de fôrça e ainda a apalpação dos músculos em contracção mostram se há paralisia e qual o seu grau.

A paralisia do grande dorsal põe-se em evidência fazendo colocar a mão do lado ferido do doente na nádega do lado oposto, e obrigando-o a resistir fortemente aos esforços do observador para tirar dessa posição o braço e conduzi-lo para diante. (Vid. DEJERINE).

Digitized by Google

Sindroma radicular superior

C_5 e C_6 (e ainda geralmente C_3 e C_4) [1]

Êste sindroma marca-se no esquema de MEIGE com um traço indicando o corte da raíz superior. Por êle se pode ver então quais os músculos completamente atingidos, quais aqueles em que a fôrça fica diminuída (ennervação de mais de uma raíz) e quais as perturbações de sensibilidade que lhe correspondem.

Como já dissemos, a anestesia que corresponde à 5.ª e 6.ª zonas radiculares nunca é completa.

Sindromas radiculares médios

C_6 e C_7 (e ainda C_5 e C_8)

Pelo mesmo processo mostra o esquema de MEIGE as perturbações motoras e sensitivas que resultam da secção da segunda raíz. Por isso não insistirei na sua descrição.

Sindroma radicular inferior

C_8 e D_1 (e ainda D_2)

Êste sindroma é caracterizado pela paralisia dos músculos flexores dos dedos, do cubital anterior, dos interósseos e das eminências tenar e hipotenar. Realiza próximamente (vid. esquema de MEIGE) o sindroma que já descrevemos quando se encontram associadas as paralisias do mediano e do cubital.

Entretanto deve notar-se que os músculos da eminência tenar, e em particular o abductor do polegar, recebem algumas fibras de C_7 e mesmo de C_6 (vid. esquema), o que torna menos nítida a sua impotência do que na paralisia cúbito-mediana.

[1] HENRY MEIGE.

Digitized by Google

As perturbações sensitivas reduzem-se neste caso a uma faixa de hipoestesia interna com excepção da faixa de ennervação dos perfurantes intercostais que dependem das raizes D_2 e D_3.

Como a primeira raiz dorsal fornece um ramo comunicante ao gânglio simpático cervical inferior, a sua destruição pode dar origem a um sindroma que vimos agora denominado «*sindroma* DEJERINE-KLUMPKE»[1], mas que não é outra cousa senão o sindroma de CLAUDE-BERNARD e HORNER de há tanto tempo descrito. Consiste na enolftalmia, miose e retraimento da fenda palpebral do ôlho correspondente. O sindroma produz-se sempre que as fibras simpáticas da medula cervical ou das suas comunicações são feridas, e ainda quando se produz uma lesão directa da cadeia simpática cervical com que se mantêm em relação.

Pode produzir-se uma paralisia radicular total como, por exemplo, a que é produzida pelo arrancamento do plexo devido a uma violenta tracção sôbre o braço e sôbre a espádua. Neste caso a anestesia é total na mão, antebraço e braço; mas a sensibilidade é normal na espádua (4.ª cervical) e na zona da face interna do braço em que se encontra a pequena zona triangular, a que já nos referimos, e que é ennervada pelas 2.ªs e 3.ªs raízes dorsais.

Sôbre tratamento nada há a acrescentar ao que dissemos no capítulo geral das lesões dos nervos periféricos.

[1] TINEL, *ob. cit.*, págs. 224 e 225. Esta mudança de nomes de sindromas já descritos traz uma confusão deplorável que convêm sempre evitar, e muita particularmente em neurologia que é a sciência dos pequenos sintomas e sinais que, sendo de difícil exposição sucinta, se designam muitas vezes pelo nome do médico que primeiro os descreveu. Transtornar as designações conhecidas, só porque foram notadas em condições especiais por determinados observadores, é prestar um mau serviço à clínica e praticar uma incorrecção histórica.

Digitized by Google

A regeneração observa-se, por vezes, e duma maneira precoce, mesmo em casos de paralisia total do braço, mas sómente quando a lesão não é profunda e não houve arrancamento do plexo.

Quando as perturbações permanecem é sinal de que há lesão grave.

Digitized by Google

Lesões dos nervos do membro inferior

O nervo sciático

As lesões do nervo sciático e do seu ramo de bifurcação externo são quási tão freqüentes como as do nervo radial. Pelo contrário, as lesões do nervo crural e dos seus ramos terminais são pouco vulgares.

Por outro lado é raro que as lesões que atinjem profundamente a coxa, especialmente pela sua face posterior, deixem intacto o nervo sciático.

O grande sciático, que é o nervo mais longo e o mais volumoso do corpo humano, é como que a condensação do plexo sagrado de que é o seguimento. Todos os seus ramos de origem se juntam ao nivel da chafrandura sciática formando o tronco sciático que desce entre o ísquion e o grande trocânter, primeiro coberto pela massa dos músculos nadegueiros e pelo piramidal e mais abaixo pela parte inferior do grande nadegueiro.

Daí desce verticalmente para a coxa, caminhando no interstício formado pelo semi-membranoso e semi-tendinoso do lado interno e pelo bicípite do lado externo. Chegado à cavidade poplítea torna-se superficial e subdivide-se nos seus dois ramos terminais: sciático poplíteo interno e sciático poplíteo externo.

A altura a que se faz a divisão é muito variável de indi-

Digitized by Google

víduo para indivíduo, mas tem o facto pouca importância clínica.

No seu trajecto até a cavidade poplítea dá ramos, sucessivamente de cima para baixo, para o *semi-tendinoso* que nasce tão alto que por vezes é respeitado nas lesões

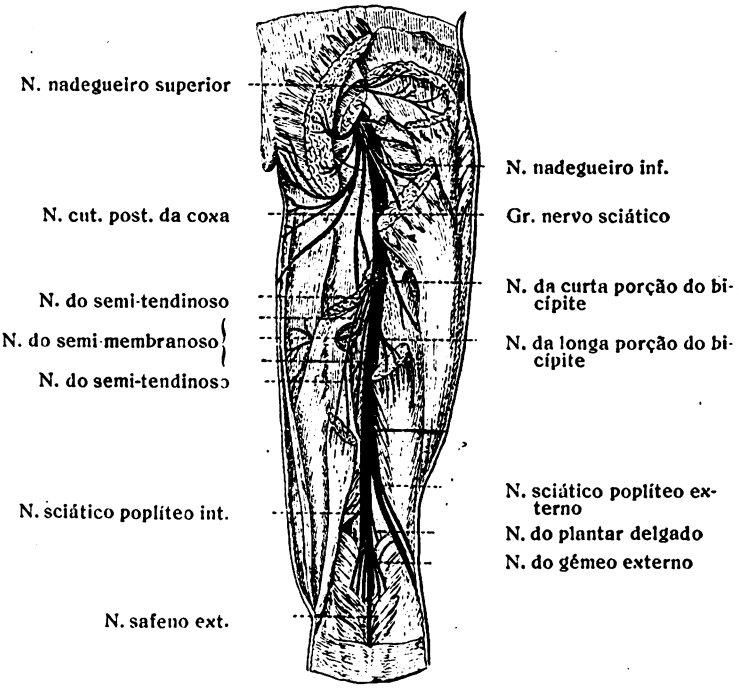


Fig. 63 — Nervo sciático e seus ramos colaterais.

do sciático, para a *longa porção do bicípite,* para o *semi-membranoso,* para a *curta porção do bicípite* e ainda um ramo menos importante para o *grande aductor* e um outro para a articulação do joelho (fig. 63).

Pela distribuição do sciático se vê que êle é o nervo dos flexores, visto ser o bicípite, o semi-tendinoso e o semi-membranoso, músculos flexores da perna sôbre a coxa.

Digitized by Google

Os nervos poplíteos externo e interno têm acções antagonistas. O primeiro ennerva os extensores, ao passo que o segundo ennerva os flexores do pé. Dá-se na perna uma distribuição comparável à do braço, em que o radial é extensor e o mediano e cubital são flexores.

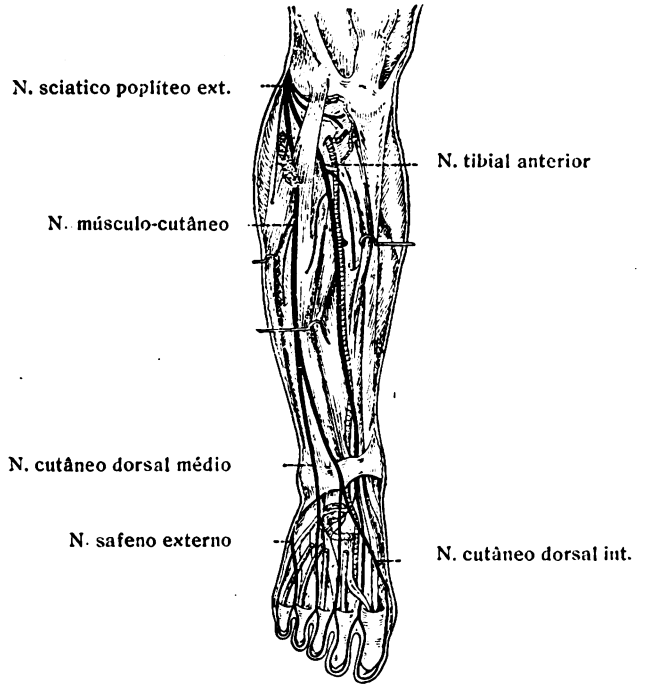


Fig. 64 — Nervo músculo-cutâneo e nervo tibial anterior.

O nervo sciático poplíteo externo nasce, em geral, no ângulo superior da cavidade poplítea, costeia o tendão do bicípite crural, passa atrás da cabeça do peroneu, contorna o colo dêste osso (ponto de eleição para a palpação dêste nervo) e vem para a região ântero-externa da perna onde se termina, bifurcando-se no interior dos inserções superiores do músculo longo peroneal lateral (fig. 64).

Digitized by Google

Dá os seguintes ramos:

1.º Um ramo articular;

2.º O nervo acessório do safeno externo ou *safeno peroneal,* o nervo cutâneo peroneal, ou *nervo cutâneo externo da perna* e delgados ramos para a parte superior do músculo tibial anterior.

Os seus dois ramos terminais nascem a altura da cabeça do peroneu. Constituem os dois nervos: tibial anterior e músculo-cutâneo.

O nervo tibial anterior caminha para dentro, logo à saída da sua origem, atravessa as inserções superiores dos músculos longo peroneal lateral e extensor comum e atinge o lado externo da artéria tibial anterior. Depois torna-se profundo e juxtapõe-se ao ligamento interósseo entre o tibial anterior de dentro e o extensor comum dos dedos e o extensor próprio do dedo grande de fora.

É acompanhado neste seu trajecto pela artéria tibial anterior e segue até um pouco abaixo do ligamento anular do tarso onde se bifurca nos seus dois ramos terminais.

Durante o seu trajecto dá ramos ao tibial anterior, ao extensor comum dos dedos, ao extensor próprio do polegar e ao peroneal anterior. Dos seus ramos terminais, um, o externo, caminha entre os ossos do tarso e o músculo pedioso que êle ennerva, e o interno, que se divide em vários ramos que se dirigem para os 2.º, 3.º e 4.º espaços intermetatársicos, anastomosa-se com os ramos do nervo músculo-cutâneo e distribui-se na pele.

O *nervo músculo-cutâneo* segue da face externa do peroneu para a espessura do músculo longo peroneal e para o interstício que separa êste músculo do curto peroneal lateral, atravessa a aponeurose, torna-se subcutâneo a três ou quatro dedos acima da ponta do maléolo externo e acaba por se distribuir na pele da face dorsal do pé pelos

Digitized by Google

seus dois ramos terminais: o nervo cutâneo dorsal interno e o nervo cutâneo dorsal médio.

No seu trajecto dá ramos para o longo peroneal lateral e curto peroneal lateral e dá filetes cutâneos à parte inferior da região ântero-externa da perna.

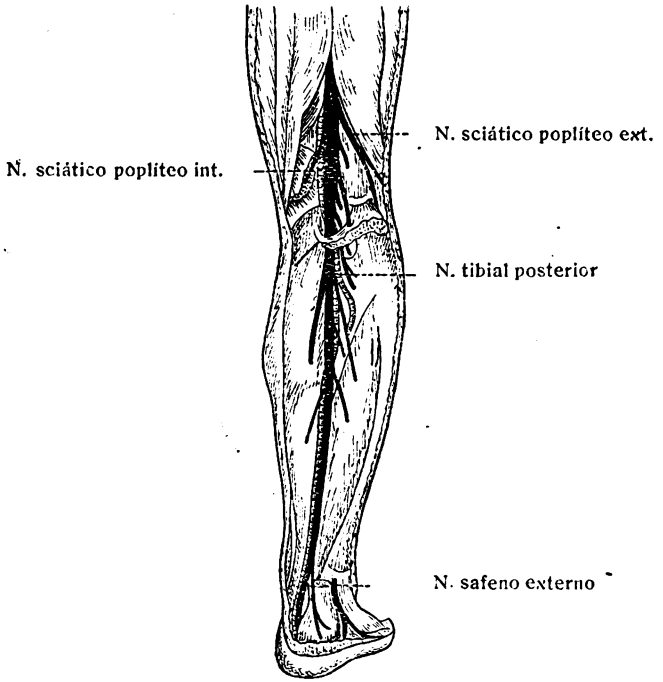


Fig. 65 — Nervo sciático poplíteo int. e nervo tibial posterior.

O *nervo sciático poplíteo interno* (fig. 65) é o ramo de bifurcação interna do grande sciático. É mais volumoso que o sciático poplíteo externo. Segue o eixo vertical do losango poplíteo, introduzindo se no interstício dos gémeos, e atravessa o anel aponeurótico do solhar, onde muda de nome passando a ser o nervo tibial posterior.

Digitized by Google

No seu trajecto caminha junto aos vasos poplíteos e bastante superficialmente.

Dá ramos colaterais para os gémeos (externo e interno), para o poplíteo, para o solhar, para o plantar delgado, para a articulação do joelho e, finalmente, um ramo sen-

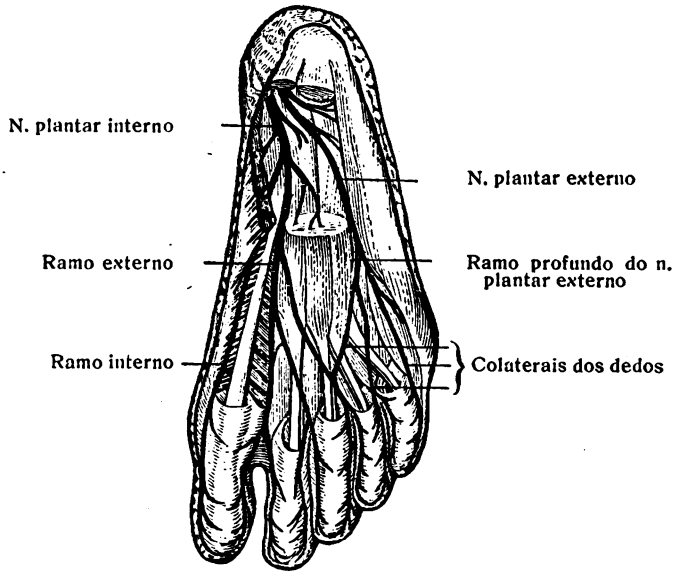


Fig. 66 — Nervos plantares da região superficial.

sitivo importante, o nervo safeno externo, ou safeno tibial, que se destaca da parte média da cavidade poplítea, caminha no sulco longitudinal formado pelos dois gémeos e costeia o bordo externo do tendão de Aquiles, onde recebe uma anastomose importante do safeno peroneal. Alcança assim o bordo externo do pé descrevendo uma curva em tôrno do maléolo externo. Na vizinhança da tuberosidade do 5.º metatársico divide-se em dois ramos terminais: um, externo, que é o colateral dorsal externo do 5.º dedo, e outro, interno, que é o nervo do 4.º espaço interósseo

Digitized by Google

que fornece o calateral interno do 5.º dedo e o externo do 4.º

Dissemos há pouco que o nervo sciático poplíteo interno muda de nome abaixo da arcada do solhar, sendo então conhecido pelo nome de *nervo tibial posterior* e que ennerva

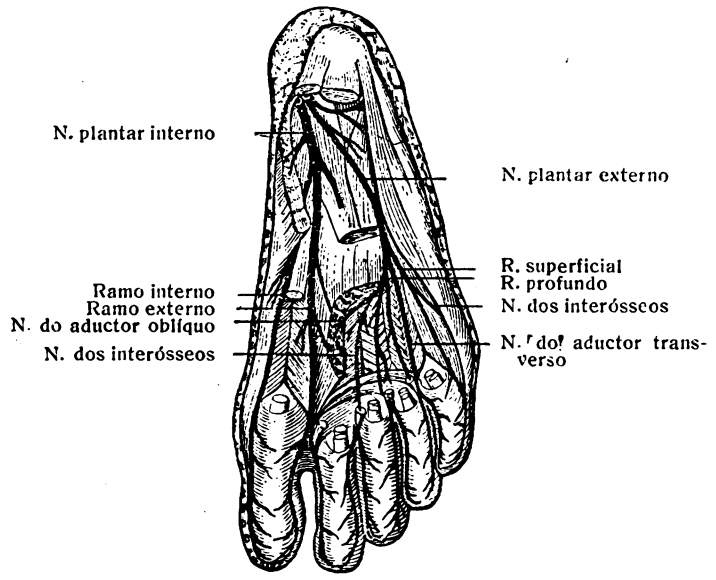


Fig. 67 — Nervos plantares da região profunda.

o *tibial posterior*, o *flexor próprio do dedo grande* e o *flexor comum dos dedos*. Também dá ramos vasculares e articulares para a articulação tíbio-társica e ramos sensitivos pouco importantes, os ramos *supra-maleolar interno* e o *nervo calcaneano interno*.

Termina-se por dois ramos: o *nervo plantar interno* e o *nervo plantar externo*, que caminham entre as duas camadas da planta do pé (figs. 66 e 67). O *nervo plantar interno* que é homólogo do nervo mediano da mão, emite ramos musculares para o *aductor* e *curto flexor do dedo*

Digitized by Google

grande, curto flexor plantar, acessório do longo flexor e *1.º e 2.º lombricais* e ramos sensitivos que formam os sete primeiros colaterais plantares.

O *nervo plantar externo,* menos volumoso que o interno, é o homólogo do nervo cubital da mão e ennerva os interósseos, os músculos próprios do quinto dedo, os terceiro e quarto lombricais, o abductor oblíquo e transverso e o acessório do longo flexor. Dá ainda ramos sensitivos, que são os últimos colaterais plantares.

Recordadas estas sucintas noções anatómicas é facil apreciar as graves perturbações que traz ao membro inferior a secção completa ou a interrupção do nervo sciático acima da sua bifurcação. Aparece uma paralisia total e completa dos músculos da perna e do pé. No momento da produção da lesão os doentes caem, ora sentindo uma dor viva no pé, ora experimentando a sensação de arrancamento do membro inferior, ora tendo a impressão de adormecimento com sensação de frio, subindo da extremidade para a coxa. O pé apresenta-se vacilante e pendente. Durante a marcha o doente eleva excessivamente o joelho com estepagem. E esta é mais forte, isto é, a queda da ponta do pé é mais acentuada quando a lesão afecta isoladamente o sciático poplíteo externo.

Os tendões do tibial anterior e dos extensores, apreciáveis do lado normal, não fornecem saliência alguma do lado paralisado.

Quando o doente se coloca de pé a abóbada plantar achata-se um pouco, o que é fácil de constatar por comparação com o pé são.

O doente não pode manter-se de pé, apoiando-se sómente sôbre o lado paralisado. Não pode correr.

A fôrça da flexão da perna ou está diminuída, ou, quando a lesão é muito alta (na nádega), está desaparecida.

Digitized by Google

As perturbações de sensibilidade objectiva são importantes. Há uma anestesia completa das diferentes formas de sensibilidade, que ocupa a totalidade do pé, com excepção do seu bordo interno, a parte média da região interna

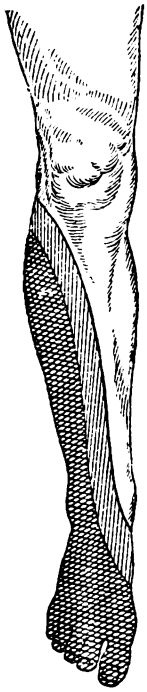


Fig. 68

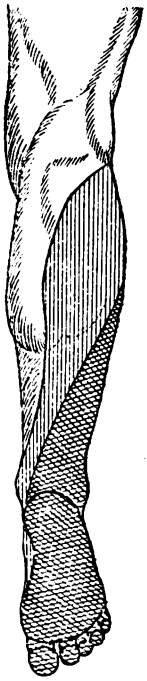


Fig. 69

Distribuição das perturbações sensitivas em caso de lesão grave do nervo grande sciático (anestesia e hipoestesia).

da planta e o maléolo interno. Sobe geralmente até o têrço médio da face externa e posterior da perna. Acima e em tôrno desta zona anestésica estende-se uma zona de hipoestesia ao tacto e à dor e de anestesia ao calor e ao frio. Mais acima, até o joelho, por vezes, uma zona de ligeira hipoestesia ao tacto com grande hipoestesia e

Digitized by Google

demora de percepção para as temperaturas médias. As sensibilidades profundas estão abolidas nos dedos, na planta e em quási todo o dorso do pé. A sensibilidade ao diapasão está tambêm geralmente abolida a altura do maléolo externo ou mesmo da diáfise peroneal, mas encontra-se simplesmente diminuída sôbre o maléolo interno, sôbre a crista da tíbia e sôbre o corpo do peroneu. Alguns feridos sentem contudo os movimentos da articulação tíbio-társica e percebem a pressão larga e profunda do pé como um forte abalo.

A atrofia da perna não pode ser apreciada imediatamente, por causa do edema, mas nota-se passado algum tempo. A diminuição do volume da coxa é sempre muito sensivel.

Os reflexos sofrem alterações importantes. O rotuliano é quási sempre mais forte do lado doente, o aquiliano e e o médio-plantar estão abolidos, o cutâneo-plantar procurado sôbre o bordo interno do pé dá algumas vezes uma contracção da *fascia lata*, mas nunca se obtêm movimento algum nítido do lado do pé.

As perturbações das reacções eléctricas são as que indicamos na parte geral dêste capítulo.

As perturbações vaso-motoras, secretórias e térmicas são acentuadas. Edema do pé, sobretudo apreciável à noite depois da marcha do dia. Por vezes côr violácea. A pele do dorso do pé torna-se fina e, por vezes, aparece coberta de crostas. Há, muitas vezes, hiperceratose plantar. Outras vezes aparecem ulcerações que dependem, quási sempre, dos doentes não terem sensibilidade que lhes acuse as pressões do calçado menos bem ajustado ao pé doente. Estas ulcerações levam tempo a curar.

O sistema piloso nem sempre está modificado, mas cortando os pêlos de um e outro lado o crescimento é defeituoso do lado doente.

Digitized by Google

As unhas, a princípio lívidas na base e amarelas na extremidade, tornam-se espessas, estriadas e quebram com facilidade. A transpiração desaparece do lado doente e a temperatura é, em geral, mais alta do mesmo lado. A diferença é de dois a três graus. Todas estas perturbações são o resultado de terem sido seccionados os filetes vaso-motores e secretórios do pé que acompanham o sciático.

Em caso de restauração do nervo sciático os fenómenos de sensibilidade subjectiva são os primeiros a pôr-se em evidência: formigueiros, dores, etc.

A restauração da sensibilidade objectiva é lenta e aparece pouco antes ou ao mesmo tempo que a regeneração motora. Esta é sempre fácil de apreciar, porque sendo o sciático o único nervo dos músculos da perna e do pé, qualquer contracção dêstes denuncia a reparação do sciático. Os primeiros movimentos esboçados só começam a realizar-se em certa posição e nem sempre podem ser executados pelo doente. Duas ou três contracções provocam a fadiga e a impotência imediata. Há músculos em que o processo de restauração é mais rápidamente apreciável. Assim o tibial anterior, os peroneais laterais e os gémeos são aqueles em que surgem os primeiros movimentos. Para apreciar as primeiras contracções de cada um dêstes músculos é preciso que os doentes coloquem a sua perna nas posições mais adequadas a obter, com o menor esfôrço, as deslocações do pé. Êles próprios descobrem a maneira de fazer êsses pequenos movimentos nas melhores condições. Mas desde êsses movimentos até a restauração completa da fôrça motora são precisos anos. Os progressos são muito lentos. Nos casos que examinei, os doentes que já tinham alguns pequenos movimentos em certos músculos esperavam sempre semanas para os ver esboçados em outros.

A restauração motora é completa quando o doente pode

Digitized by Google

executar os movimentos descritos por PITRES, e que consistem no seguinte:

Sinal do balanço. — O doente colocado de pé deve poder realizar o movimento de balanço apoiando-se ora sôbre os bicos dos pés ora sôbre os calcanhares. Se o sciático está todo tomado, não poderá fazer nenhum dêstes movimentos. Se o sciático poplíteo interno fôr o único paralisado, o doente não poderá elevar-se sôbre as pontas dos pés (inércia dos gémeos e do solhar); mas poderá fácilmente elevar a ponta do pé e movê-lo em abducção e em aducção.

Se fôr o sciático poplíteo externo o único que estiver tomado, o doente poderá levantar-se nas ponta do pé, mas não poderá levantar esta do solo apoiando-se no calcanhar.

b) *Sinal do compasso.* — Consiste em conseguir que o doente bata, como uma pessoa normal, o compasso a quatro tempos.

As paralisias incompletas do sciático não são raras, devido ao seu volume. Umas vezes, são apenas as fibras do sciático poplíteo externo as que são atingidas, e então produz-se uma paralisia igual à produzida pela secção dêste nervo e a que daqui a pouco nos referiremos; outras vezes, são apenas as fibras do sciático poplíteo interno as seccionadas, dando portanto uma paralisia igualmente sistematizada no domínio dêste nervo. Mas nem sempre assim sucede. As mais das vezes o projéctil lesa certas fibras de um e outro sciático poplíteo, e neste caso aparecem as paralisias dissociadas dos músculos tributários das fibras nervosas que foram destruídas. Todas estas paralisias dissociadas são fácilmente reconhecíveis. Muitas vezes — sempre que as fibras do sciático poplíteo interno são feridas — são acompanhadas de dores fortes. Estas também aparecem quando o sciático, parcialmente seccionado, começa o seu processo de restauração.

Digitized by Google

Mas o que parece demonstrado é que a dor provêm sempre da alteração das fibras do sciático poplíteo interno. Da mesma maneira as perturbações vaso-motoras, secretórias e calóricas também estão dependentes da integridade destas fibras. As lesões dos nervos que ficam abaixo da bifurcação do grosso tronco sciático só são dolorosas quando o sciático poplíteo interno ou o tibial posterior, seu ramo terminal, estão afectados.

A regeneração do sciático dá-se com um cortejo sintomático de dores que tomam, por vezes, a forma causálgica e se localizam à planta do pé e especialmente à sua região interna, onde se nota freqùentemente um aspecto róseo e granuloso da pele.

A dor também é intensa na polpa dos dedos, especialmente na do dedo grande. Estas dores não são constantes, ao menos com a sua maior intensidade. Vêm por crises paroxísticas, embora persista sempre um grau maior ou menor de hiperestesia. É inteiramente comparável à dor causálgica do mediano. O fenómeno da sinestesalgia que descrevemos (págs. 111) produz-se aqui da mesma maneira.

As alterações da sensibilidade objectiva são muito variáveis.

Alguns autores notam que em muitos casos se dá uma diferenciação muito nítida entre o território do plantar interno que aparece hiperestesiado e o território do plantar externo que se mostra hipoestesiado.

A regeneração motora só começa a manifestar-se bastantes semanas após a lesão, e mais freqùentemente no domínio do sciático poplíteo interno (aducção do pé, flexão mínima dos dedos e, em especial, do dedo grande).

Quando a regeneração se não opera ou estaciona, a dor atenua-se mais rápidamente do que nos casos de lesões do mediano, mas acentuam-se as atrofias musculares e as

Digitized by Google

anciloses articulares tornam-se muito notadas, especialmente a altura do joelho que se fixa em flexão, do pé sô-

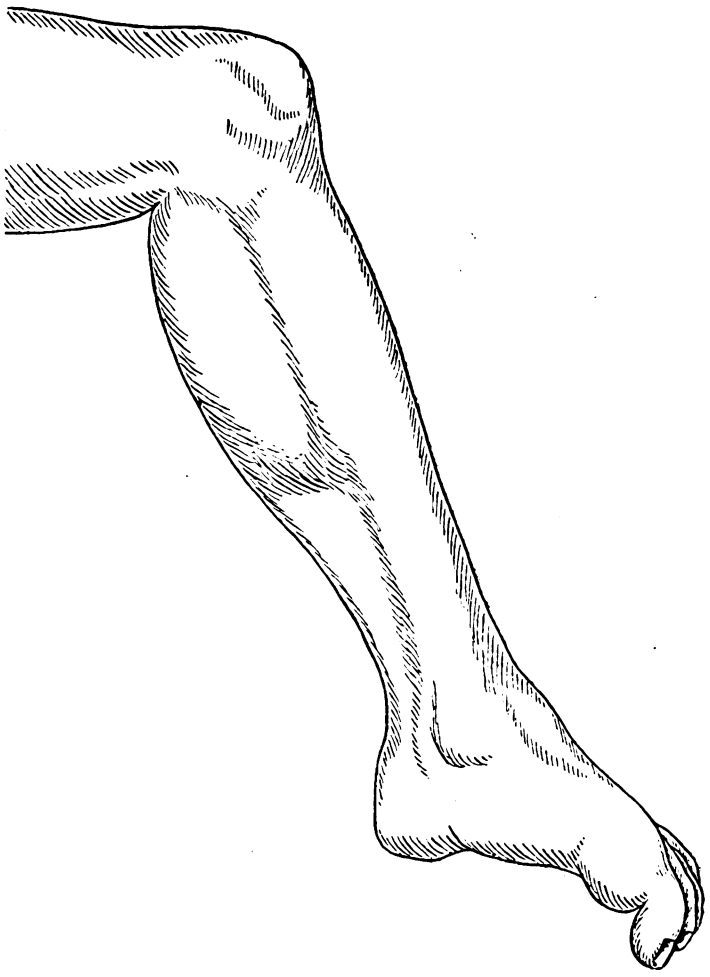


Fig. 70 — Lesão do grande sciático. Deformação dos dedos em garra.

bre a perna e dos dedos que se flectem a altura das suas articulações metatarso-falângicas.

Digitized by Google

O bordo interno do pé enrola-se, o pé torna-se mais estreito e esguio e toma o feitio duma verdadeira garra (fig. 70).

Por vezes aparecem movimentos involuntários sem que o doente possa reproduzi-los sob o domínio da vontade.

Finalmente, a radiografia do pé mostra uma descalcificação importante dos seus ossos.

Paralisia do nervo sciático poplíteo externo

Uma lesão completa dêste tronco nervoso dá uma paralisia similar à que resulta duma lesão das fibras da parte externa do tronco do grande sciático. Uma secção dêste nervo determina uma paralisia imediata dos músculos da região ântero-externa da perna e dos peroneais laterais. Logo que o nervo é seccionado o doente experimenta uma dor viva e por vezes a sensação de arrancamento da perna, e o pé cai imediatamente. É uma sintomatologia similar à que se observa na secção do radial que, como dissemos, é o seu homólogo no pé.

O doente pode, desde que não tenha tido uma complicação de fractura dos ossos ou de infecção, marchar algumas semanas depois da sua ferida. A marcha faz-se com o pé pendente e em aducção, fazendo a estepagem duma maneira mais exagerada do que no caso duma lesão total do sciático (fig. 71), o que já foi assinalado por DUCHENE, de Bolonha, quando disse que «era preferível perder todos os músculos motores do pé e da perna a conservar alguns dêles».

Quando o doente se deita com a perna estendida, a face plantar do pé dirige-se para dentro, e quando se lhe levanta a perna e se agita vivamente, o pé oscila sem que os músculos lhe ofereçam a resistência tónica que se encontra sempre nos indivíduos normais.

Digitized by Google

A interrupção dêste nervo dá as perturbações motoras que se deduzem das paralisias dos músculos que êle e os seus ramos terminais ennervam: o tibial anterior, o extensor comum dos dedos, o extensor próprio do dedo grande, o pedioso, o longo e o curto peroneais laterais.

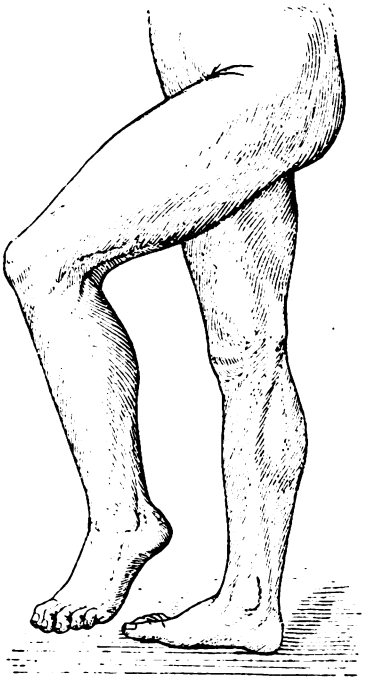


Fig. 71 — Estepagem na paralisia do sciático poplíteo externo.

E assim o doente não pode executar:

1.° O movimento activo da flexão dorsal do pé nem o movimento de rotação para dentro e a elevação do bordo interno (tibial anterior);

2.° O movimento de abducção do pé (peroneais laterais). Quando se pede ao doente que desvie o seu pé para fora, êle contrai fortemente o tricípite e abaixa a ponta do pé.

Digitized by Google

3.° O movimento da extensão das falanges basais dos dedos (pedioso e extensores dos dedos). Na verificação da extensão das falanges existe a mesma causa de êrro que para a mão, porque os interósseos fazendo a extensão das duas últimas falanges sôbre as primeiras, que permanecem imóveis, podem dar a impressão duma extensão dos dedos.

No estado normal os tendões extensores, mesmo em repouso, produzem uma saliência nítida sob os tegumentos, saliência que desaparece no caso da paralisia do sciático poplíteo externo em que os dedos, alêm disso, se apresentam flectidos por supressão do antagonismo dos extensores.

A atrofia dos músculos da região ântero-externa da perna pode fácilmente reconhecer-se logo nos primeiros tempos e vai-se pouco a pouco acentuando.

A abóbada plantar do pé apaga-se.

PITRES e TESTUT aconselham a seguinte manobra como denunciadora desta paralisia: fazer sentar o doente e ordenar-lhe que levante a ponta do pé mantendo o calcanhar no solo. Êles não podem, bem entendido, executar êste movimento.

As perturbações sensitivas patenteiam-se na face ântero-externa da perna e em uma parte da sua face posterior e ainda na face dorsal do pé com excepção do bordo interno, do bordo externo e da falange ungueal (figs. 72 e 73). Mas nem sempre toda esta zona sensitiva é atingida.

Depende isso da altura da lesão, visto que esta região é ennervada pelo ramo cutâneo peroneal (face externa da perna), pelo safeno peroneal (face posterior) e músculo-cutâneo (parte inferior da perna e face dorsal do pé).[1] Se

[1] O nervo tibial anterior também intervêm com a sua quota parte de destribuìção cutânea; mas é tão pouco importante (pág. 205) que não vale a pena fazê-la entrar em linha de conta.

Digitized by Google

a lesão se produz abaixo da saída dos dois primeiros nervos as lesões de sensibilidade ficam reduzidas apenas à zona do músculo-cutâneo, o que aliás é freqüente visto que o ramo cutâneo peroneal e o nervo safeno peroneal nascem bastante alto na região superior da cavidade poplítea.

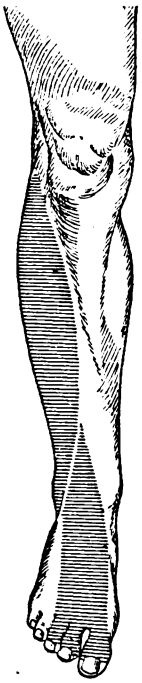


Fig. 72

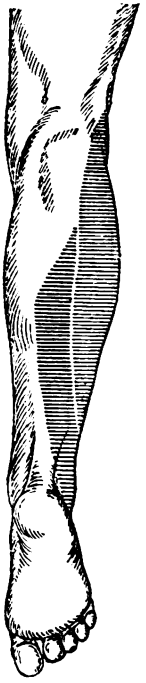


Fig. 73

Território sensitivo do sciático poplíteo externo.

No caso de ser atingida toda a zona sensitiva, ainda se nota diferença da parte média (anestesia) para as partes externas (hipoestesia) (fig. 74).

As perturbações tróficas e vaso-motoras são pouco importantes nas lesões dêste nervo. Quando muito, a côr

Digitized by Google

violácea do pé e a baixa de temperatura do lado doente. O edema nunca se torna apreciável. Nem perturbações das unhas nem do sistema piloso. Pequenas descamações epidérmicas a altura dos primeiros espaços interósseos, o que nem sempre se observa.

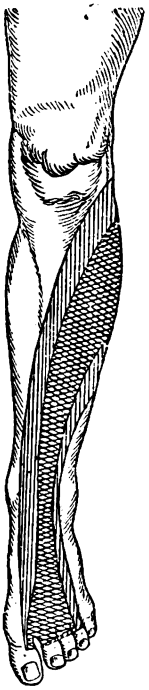


Fig. 74 — Zonas de anestesia e hipoestesia na lesão do sciático poplíteo externo.

Se a queda do pé é considerável e se permanece por muito tempo, observa-se uma saliência do tarso que é geralmente devido à projecção mais ou menos pronunciada da cabeça do astrágalo e do escafóide e ao espessamento das bainhas dos tendões dos extensores. É inteiramente comparável ao chamado tumor dorsal do carpo que se observa na paralisia radial.

Digitized by Google

Os *reflexos* patelar e aquiliano persistem e o reflexo plantar produz-se sempre em flexão.

As perturbações eléctricas nada oferecem de particular neste caso. O mesmo pode dizer-se das excitações ídio-musculares que aparecem exageradas nos músculos atingidos, como é de regra.

A *restauração* dêste nervo só se produz ao fim de vários meses, quer nos casos de regeneração espontânea, quer nos de sutura do nervo. O primeiro sinal de restauração é, como sucede em geral, o aparecimento de dores à pressão do tronco nervoso e em seguida a reconstituìção da sensibilidade cutânea da pele no território sensitivo do nervo. A regeneração motora vem depois. O tibial anterior é geralmente o primeiro que se manifesta. Primeiro contrai-se sem nada mais conseguir do que levantar o seu tendão na face anterior do tornozelo. Depois começa a imprimir movimento ao pé. Às vezes são os peroneais os que em primeiro lugar se manifestam. Mas toda esta reparação é muito lenta. Deve levar anos. Ao fim de 20 meses, M^me^ ANASTASSIO-BENISTY não conseguíu observar nenhuma cura completa em caso de lesão grave do sciático poplíteo externo. Já indicámos, quando nos ocupámos da lesão do sciático, o sinal de balanço e o de bater com o pé o compasso a quatro tempos, como denunciadores duma cura completa. Podem igualmente servir neste caso para a mesma investigação.

Ao lado das secções completas dêste nervo há as secções incompletas e conseqùentemente as paralisias dissociadas, que afectam sempre uma parte da musculatura que acima enumerámos.

Segundo os resultados operatórios e a electrização comparada dos nervos lesados e dos nervos sãos, parece dever concluir-se que: as lesões da face ântero-externa do nervo atingem o extensor comum; as do bordo ântero-interno, o

Digitized by Google

tibial anterior; as do bordo externo, o extensor próprio; e as da face posterior, os peroneais.

O *nervo tibial anterior* pode ser atingido isoladamente depois da bifurcação do sciático poplíteo externo, e neste caso só os extensores e o tibial anterior são paralisados emquanto que os peroneais são respeitados. A anestesia cutânea é quási nula e limita se a uma hipoestesia limitada à face dorsal do pé, mais acentuada no bordo interno, e a um pequeno triângulo anestésico limitado a uma pequena zona colocada atrás do primeiro espaço interdigital.

Se o tibial anterior fôr atingido mais abaixo, depois de ter dado os ramos destinados ao tibial anterior e ao extensor comum, então apenas se observa uma paralisia isolada do extensor do dedo grande, que permanece flácido e meio flectido emquanto que os outros dedos podem fazer uma extensão nítida. A paralisia do pedioso, que é constante na interrupção do nervo tibial anterior, só se pode reconhecer à palpação pela sua flacidez, mas como é um músculo acessório e sinérgico dos extensores dos dedos não tem individualidade fisiológica marcada.

O *nervo músculo-cutâneo* também pode paralisar-se isoladamente, dando a paralisia dos peroneais laterais e conseqüentemente a perda dos movimentos da abducção do pé, levantamento do bordo externo e rotação para fora.

Com o desaparecimento do antagonismo dêstes músculos aparece um pé varo que pode forçar o doente a caminhar sôbre o seu bordo externo.

As perturbações sensitivas reduzem-se a hipoestesia ou mesmo anestesia da face dorsal do pé, com excepção do pequeno triângulo a que há pouco nos referimos quando nos ocupámos da paralisia do nervo tibial anterior.

Digitized by Google

Paralisia do nervo sciático poplíteo interno

A lesão dêste nervo vai reflectir-se nos músculos posteriores da perna e nos músculos plantares, de que resulta o desaparecimento dos movimentos de flexão plantar e abaixamento do pé (tricípite sural, gémeos e solhar), dos movimentos de aducção franca do pé (tibial posterior), dos movimentos de flexão dos dedos (flexores) e dos movimentos de aducção e abducção dos dedos (aductores e abductores dos 1.º e 5.º dedos, interósseos dorsais e plantares).

Além disso o bordo interno da abóbada plantar acha-se (tibial posterior) emquanto que o antagonismo dos peroneais faz levantar o bordo externo. A marcha do doente não se apresenta muito trastornada, mas observando-o com cuidado reconhece-se que êle caminha sôbre um pé chato valgo e que, apoiando-se sôbre a ponta, não levanta o calcanhar do solo, movimento que não realiza mesmo sentado (sinal de PITRES e TESTUT).

Em repouso os dedos do pé apresentam-se em extensão devido ao desaparecimento do tono dos flexores e dos interósseos, que são os antagonistas dos extensores.

O *reflexo aquiliano* está abolido, bem como o plantar cutâneo, devido às perturbações sensitivas que atingem toda a superfície plantar. Além da anestesia desta região, encontram-se ainda outras zonas anestésicas na parte póstero-inferior da perna, até o terço médio, no bordo externo do pé e na parte externa da sua face dorsal e na face dorsal da última falange dos dedos [1] (figs. 75 e 76). Estas perturbações podem apresentar-se mais reduzidas quando a lesão se produz abaixo da origem do safeno

[1] Este território sensitivo depende do safeno externo, do ramo cutâneo do tibial posterior, do plantar externo e do plantar interno.

Digitized by Google

externo que, como se sabe, se distribui nos tegumentos do bordo externo do pé e na parte vizinha da sua face plantar.

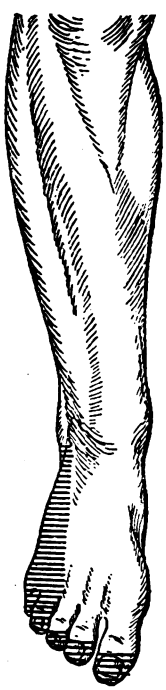


Fig. 75

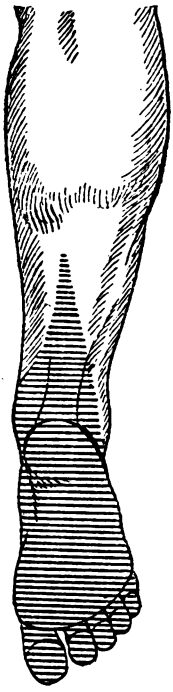


Fig. 76

Território sensitivo do sciático poplíteo interno.

As perturbações tróficas recordam um pouco as observadas nas lesões totais do nervo sciático. Mas são talvez mais graves neste caso. Observa-se vulgarmente hiperidrose plantar e uma certa tendência para ulcerações que se tornam, sobretudo, graves nos casos em que à lesão nervosa se associa uma lesão arterial. Também estas perturbações são mais notadas em casos de neurite.

Digitized by Google

As formas de interrupção completa ou incompleta realizam neste caso sindromas similares aos que estudámos para o mediano. Em caso de irritação, podem aparecer as dores intoleráveis que descrevemos com o nome de causalgias.

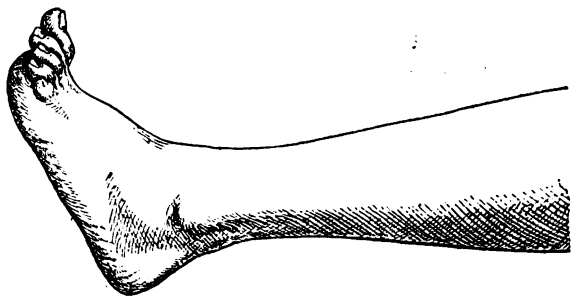


Fig. 77 — Atitude do pé na paralisia do tibial posterior.

A *paralisia do nervo tibial posterior* pode dar-se quando o projéctil penetra abaixo do anel solhar, ponto onde o sciático poplíteo interno muda de nome para se denominar nervo tibial posterior. Pode-se então observar uma paralisia de todos os músculos da planta do pé; mas, se não há dores fortes, é difícil por vezes o diagnóstico, porque mantendo-se íntegros os gémeos e o solhar, e na maior parte dos casos os músculos da camada profunda, tudo se reduz a uma paralisia dos músculos plantares com anestesia parcial da planta do pé. A atitude dêste é bem característica, principalmente quando há atrofia dos músculos. É assim que se nota primeiramente um *pé arqueado*, porque a atrofia dos músculos plantares exagera a concavidade da abóbada plantar. Depois, a atrofia tornando-se mais funda, o pé apresenta-se mais delgado e mais curto do que o pé normal. Além disso os dedos formam uma garra especial (fig. 77) em que as 1.as falanges ficam em hiperextensão por falta dos antagonistas dos

Digitized by Google

extensores, os interósseos, que são, como dissemos, flexores da 1.ª falange sôbre o metatársico. Ao mesmo tempo as 2.as e 3.as falanges apresentam-se em flexão accionadas pelo longo flexor comum.

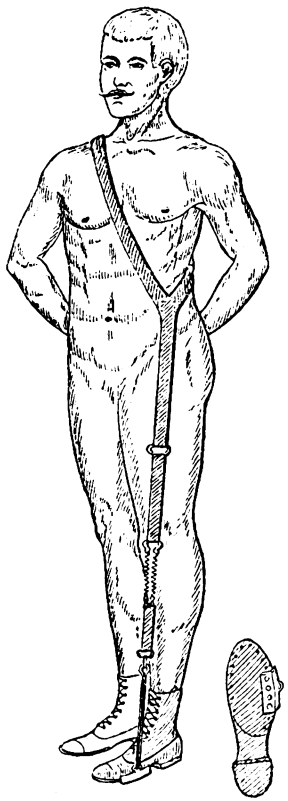


Fig. 78 — Aparelho de PIERRE MARIE e HENRY MEIGE para evitar a estepagem.

Os movimentos de aducção e abducção dos dedos não podem produzir-se devido à paralisia dos interósseos.

As perturbações vaso-motoras e tróficas são similares às que descrevemos para o nervo sciático poplíteo inter-

Digitized by Google

no. As ulcerações devidas à fricção do calçado podem tornar-se atónicas e de difícil cura.

Quando se trata de irritação neurítica do nervo, os fenómenos dolorosos podem atingir a intensidade das formas causálgicas.

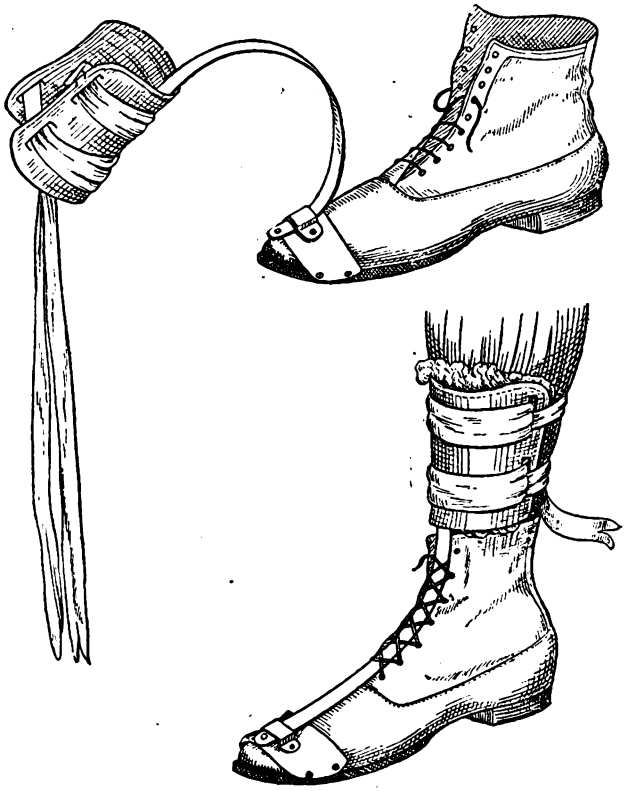


Fig. 79 — Aparelho de Léri para evitar a estepagem.

A secção do nervo safeno externo pode dar-se também independentemente de qualquer outro nervo e a sua sintomatologia reduz-se à anestesia na zona cutânea da sua distribuição: a região retro-maleolar externa, o bordo

Digitized by Google

externo do pé e a metade do calcanhar. No caso de irritação neurítica produz-se hiperestesia em vez de anestesia na mesma zona, e algumas vezes aparece uma dor bastante forte — uma *talalgia* — que, por vezes, se torna impertinente e impede o doente de fazer uma marcha normal, porque, não podendo pôr o calcanhar no chão, assenta o pé sobre a parte interna das articulações metatarso-falângicas, a fim de evitar a zona dolorosa da sua distribuição.

Fig. 80 — Aparelho de ROBIN-CHIRAY para evitar a estepagem.

Além do tratamento geral que indicámos para as lesões resultantes da secção dos nervos em geral, e que não repetiremos aqui, há a especificar para as paralisias do sciático e da maior parte dos seus ramos, cujo estudo sumário acabamos de fazer, os aparelhos destinados a corrigir a estepagem quando esta é bem acentuada. Tem uma vantagem directa como correcção de marcha e uma vantagem indirecta como tratamento, impedindo o alongamento dos músculos ântero-externos que convêm evitar. Já nos referimos aos inconvenientes que daí resultam quando nos ocupámos do mesmo problema nas diversas paralisias do membro superior e da mão em especial. Com sapatos e botas providos de molas se consegue êsse resultado permitindo aos doentes grandes marchas e sem fadiga. Em França empregam os aparelhos de PIERRE MARIE e HENRY MEIGE (fig. 78), de A. LERI (fig. 79)

Digitized by Google

e de ROBIN-CHIRAY (fig. 80). Êste último parece bastante prático, mas falta-nos casuística bastante que nos determine a ter uma preferência.

Lesões do nervo crural

São relativamente raras as secções totais ou parciais do crural que tem um trajecto bastante curto, que corresponde únicamente ao espaço da fossa ilíaca interna que êle atravessa no ângulo formado pelo psoas e pelo ilíaco. Logo que êle alcança a arcada crural divide-se nos seus ramos terminais. Dentro da bacia dá os ramos colaterais, que se destinam ao músculo ilíaco e ao psoas, e os ramos vasculares. Um dos ramos terminais, *o nervo músculo-cutâneo externo,* ennerva o costureiro e, pelos seus ramos perfurantes e acessório do safeno interno, a região ântero-externa da coxa, a região supra-rotuliana e a região interna do joelho. Outro ramo, o *nervo músculo-cutâneo interno,* ennerva a parte superior e interna da coxa e dá ramos para o pectíneo e médio aductor.

O *nervo do quadricípite,* que se destina ao recto anterior, aos vastos interno e externo e ao crural, é dos seus ramos mais importantes porque comanda grandes massas musculares.

Finalmente o ramo safeno interno destina-se, com o seu acessório, às bainhas dos vasos femorais e termina-se pelo ramo rotuliano, que ennerva a pele da região rotuliana, e pelo ramo tibial, que dá ramos articulares tíbio-társicos, ennerva a parte interna da perna (ramos colaterais) e o bordo interno do pé até a raíz do dedo grande.

Uma secção do crural dá as perturbações que resultam das paralisias dos músculos a que acabamos de referir-nos, e produz anestesias e hipoestesias nas zonas tegumenta-

Digitized by Google

res que os seus ramos ennervam. Produz pois uma paralisia do pectíneo, do costureiro e do quadricípite crural.

O doente pode ainda manter a sua perna em relativa extensão pela contracção do tensor da *fascia lata* e do recto interno, de forma a suportar o pêso do corpo, mas a mais ligeira flexão da perna faz com que o doente caia sôbre o joelho, por não poderem reagir os músculos paralisados.

O doente caminha com dificuldade e a marcha tem características especiais. É sempre o membro são que avança, o membro doente segue-o depois para se fixar em hiperextensão, repetindo-se sucessivamente o mesmo mecanismo.

Na apreciação da paralisia crural é necessário estar de sobre-aviso contra uma freqüente causa de êrro que deriva de se observarem contracções (voluntárias ou provocadas pela electricidade) do tricípite crural paralisado.

O êrro provêm de que esta pseudo-contracção voluntária ou eléctrica é apenas aparente e resulta da acção do tensor da *fascia lata* (nervo nadegueiro superior) que repele para dentro a massa do tricípite crural, imprimindo-lhe mesmo abalos transversais pela sua faixa aponeurótica.

Estas paralisias do crural vêm muitas vezes acompanhadas de hidartrose do joelho, provocada pela hiperextensão necessária à marcha e talvez ainda em conseqüência dos pequenos e repetidos traumatismos que a articulação do joelho há-de sofrer em conseqüência da falta de defesa derivada dos músculos paralisados.

O reflexo rotuliano está abolido.

As perturbações da sensibilidade localizam-se principalmente à face anterior da coxa e à face interna da perna. Por vezes, e sobretudo nas lesões irritativas, há dores violentas, que se acentuam principalmente na face interna da

Digitized by Google

perna e descem até o bordo do pé no trajecto do safeno interno. A lesão dêste nervo dá-se, muitas vezes, isoladamente, devido ao seu longo trajecto, e produz uma sintomatologia variada que vai da anestesia simples até a forma neurálgica por irritação neurítica, chegando mesmo a produzir a verdadeira causalgia.

O seu território de distribuição cutânea ocupa toda a face interna da perna e caminha, em cima, até a face ântero-interna do joelho. Em baixo desce à região maleolar interna e vem até a face interna do pé para se perder na vizinhança do primeiro metatársico.

Por vezes esta zona é aumentada na sua parte superior devido à lesão simultânea do nervo acessório do safeno interno, que segue na coxa o mesmo trajecto que êste nervo, sendo por isso atingido concomitantemente.

Dos ramos do crural só as lesões do safeno interno merecem descrição especial, porque todos os outros ramos terminais, que são aliás de mais curto trajecto e por isso mais difíceis de ser isoladamente tocados, determinam apenas paralisias parciais do costureiro ou do tricípite crural.

O diagnóstico das paralisias do crural oferece, por vezes, dificuldades porque as atrofias musculares reflexas, consecutivas a fracturas do fémur ou a lesões articulares do joelho, dão uma sintomatologia muito aproximada. A etiologia e a marcha dos dois processos mórbidos esclarecem, quási sempre, as dúvidas que possam surgir a tal respeito.

Em casos de lesões das raízes lombares e de hematomielias lombares, o diagnóstico apresenta-se também embaraçoso. Mas faltam nestes casos as perturbações esfincterianas que são de regra, bem como as dissociações de sensibilidade, e a sistematização das perturbações motoras e sensitivas. Os comemorativos são ainda um ele-

Digitized by Google

mento importante de que lançar a mão e que é indispensável não esquecer.

A lesão do *nervo obturador* que ennerva os aductores[1] é caracterizada pela diminuição da aducção da coxa e por perturbações sensitivas dando anestesia duma região triangular de base súpero-interna na face interna da coxa (ennervada pelo ramo superficial do obturador).

As lesões dêste nervo são ainda mais raras do que as do crural. É um nervo curto e está protegido pelos ossos e músculos da cintura pélvica.

A lesão do *nervo fémuro cutâneo,* que é um nervo exclusivamente sensitivo, traduz-se, quando completa, pela anestesia duma zona da parte externa da coxa e, em caso de irritação neurítica, por dores violentas na mesma zona.

Esta neuralgia torna dolorosa a contracção do tensor da *fascia lata*. W. ROTH descreveu-a em 1895 sob a designação de *neuralgia parestésica*.

Além desta forma dolorosa tem-se descrito casos de *causalgias* do nervo fémuro-cutâneo.

As lesões do *nervo génito-crural* dão apenas perturbações sensitivas à altura da raíz da coxa e do escroto. As lesões irritativas dêste nervo encontram-se muitas vezes nas feridas da parede abdominal (TINEL), o que talvez se possa explicar pelo seu trajecto através das fibras do psoas, emergindo da face anterior dêste músculo para descer paralelamente a êle até a espinha ilíaca ântero-inferior, a baixo da qual se introduz na arcada femoral para se dividir nos seus dois ramos terminais: o *ramo externo*

[1] O grande aductor recebe também uma pequena ennervação do sciático e o médio aductor uma ennervação accessória do crural. Por isso a aducção não se apresenta, em geral, completamente paralisada nas lesões do nervo obturador.

Digitized by Google

ou crural que vem distribuir-se nos tegumentos da face ântero-interna da coxa, ocupando um pequeno território sensitivo de forma oval que cobre próximamente a região do triângulo de SCARPA; e o *ramo interno ou genital* que se destaca do precedente antes de alcançar o anel crural, que se curva para dentro para alcançar o canal inguinal, onde caminha ao lado do canal deferente, e vem distribuir-se na pele do escroto, na parte mais próxima da face interna da coxa.

Vê-se por esta origem e distribuição quanto pode ser atingido por lesões irritativas em casos de feridas da parede abdominal. Essas neurites determinam hiperestesias dolorosas nas zonas da sua distribuição.

As lesões dos *nervos abdómino-genitais* (grande e pequeno) traduzem se por paralisias parciais dos músculos abdominais, com distensão segmentar da parede abdominal (WALTHER) e perturbações sensitivas na parte externa e superior da nádega e na parte inferior do abdómen.

As lesões do *pequeno sciático* traduzem-se apenas por alterações de sensibilidade na pele da face posterior da coxa e da perna.

As lesões de todos estes nervos difícilmente aparecem isoladas. A sua sintomatologia especial tem sobretudo importância no estudo das lesões em conjunto.

Lesões do plexo lombo-sagrado

O esquema de HENRY MEIGE vale mais que qualquer descrição anatómica que fôssemos aqui recordar. Por isso o publicamos e recomendamos na prática clínica para auxiliar a memória na recordação da distribuição do plexo que é difícil de reter. O esquema mostra bem que

Digitized by Google

o plexo se pode dividir em duas partes: uma superior, o plexo lombar, constituído pelas quatro primeiras raízes lombares, e outra inferior, formada pela 5.ª raíz lombar e 1.ª, 2.ª, 3.ª e 4.ª raízes sagradas. Mais abaixo fica o plexo sacro-coccígeo, de limitada importância, constituido pelas 4.ª e 5.ª raízes sagradas, e pelo nervo coccígeo.

As lesões do plexo dão a sintomatologia já na sua maior parte descrita, a propósito das lesões dos nervos que dêles provêm.

A lesão pode ser produzida quer na cavidade pélvica quer ferindo as raízes dentro do canal raquidiano.

A cauda de cavalo desce da 3.ª vértebra lombar á 2.ª sagrada deixando no seu trajecto as diferentes raízes que procuram os orifícios de conjugação. As raízes apresentam-se neste percursó ora intra ora extra dura-materianas. É conveniente recordar que a betesga dura-materiana termina nas proximidades da 2.ª vértebra sagrada. Também aí se considera terminado o feixe de raízes a que se deu o nome de cauda de cavalo.

Quando é atingida nesse trajecto apresenta sintomatologia diversa, segundo o andar em que é ferida, depois da saída dum número mais ou menos considerável de raízes (vid. *esquema*).

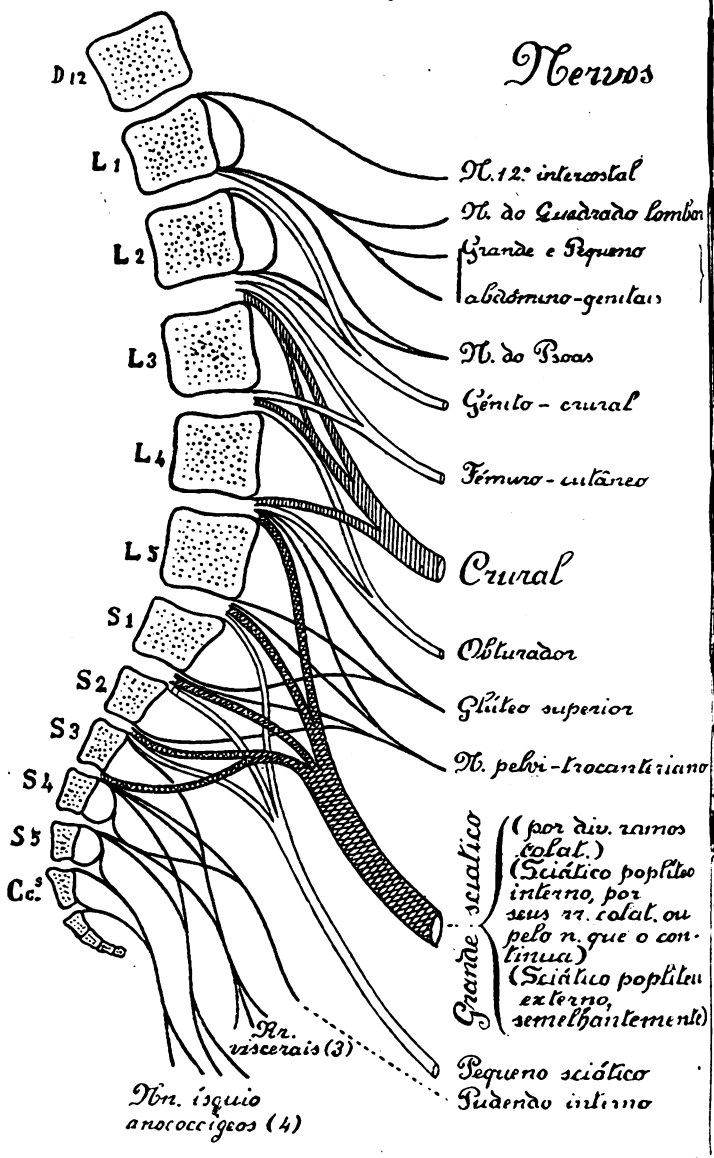
Além disso, como as raízes são desigualmente atingidas, as paralisias e as perturbações de sensibilidade são dissimétricas nos dois membros inferiores.

Por outro lado, como os nervos periféricos contêm sempre fibras provenientes de várias raízes, as lesões radiculares dão quasi sempre origem a paralisias periféricas dissociadas. E só podem observar-se paralisias completas quando as várias raízes de que derivam o nervo ou nervos destinados ao mesmo músculo são todas seccionadas.

As perturbações da sensibilidade caracterizam-se por uma topografia diferente da distribuição periférica. Dis

Digitized by Google

ESQUEMA DO PLEXO LOMBO-



Fig

(1) Henry Meige cita um intercostal, mas deve haver engano.

(2) O ramo crural ennerva o transverso e o ilíaco, segundo alguns autores, opinião adoptada por Meige, mas o genital também ennerva o transverso, como se tem descrito e, além disso, o pequeno oblíquo e o cremáster.

Digitized by Google

Musculos

Mm largos do abdómen (Gr. obliquo, Peq. obliquo e Transverso), Recto anterior do abdómen e Piramidal. (1)
Quadrado lombar

Mm largos do abdómen e Recto anterior. Tambem podem inervar o Piramidal.

Grande psoas (isto é, a porção psoas ou lombar do Psoas-iliaco)
Transverso do abdómen e Pequeno obliquo. Iliaco (isto é, a porção iliaca do Psoas-iliaco), Cremáster (2)

(Não inerva musculo nenhum)

Psoas-iliaco (as duas porções), Pectíneo, Médio adductor da coxa, Costureiro e Quadricípite crural. (3)

Adductores da coxa, Obturador externo, e Recto interno da coxa.

Pequeno e Médio glúteos e Tensor da fascia lata

Piramidal da bacia, Gémeos superior e inferior e Quadrado crural.

Semi-tendinoso, Semi-membranoso, Bicípete crural e Grande adductor da coxa (4).
Gémeos da perna, Solear (3), Plantar delgado, Poplíteo, Tibial posterior, Longo flexor comum dos dedos do pé, Longo flexor proprio do dedo grande, Interósseos dorsais e todos os mm. da planta do pé.
Tibial anterior, Extensor comum dos dedos do pé, Extensor proprio do dedo grande, Peroneal, Peroneal anterior, Longo e Curto peroneais laterais e Pedioso.

Grande glúteo

Transverso do perineo, Isquio-cavernoso, Bulbo-cavernoso, M. de Guthrie, M. de Wilson e Esfincter externo da uretra

(1) Ou quadricipite femural.
(2) Este musculo tambem é ennervado, como ficou indicado pelo obturador.
(3) Ou solhar. Talvez esta designação deva ser a preferida.

Digitized by Google

tribuem-se por faixas longitudinais, próximamente paralelas ao eixo do membro para as raízes sagradas e lombares inferiores, obliquamente dispostas para as raízes lombares superiores, constituindo como que uma transição para a topografia próximamente horizontal das raizes dorsais, como pode verificar-se em qualquer dos esquemas das figuras 1 a 12 onde vêm sucintamente indicada a distribuição radicular.

As razíes motoras sensitivas podem ser independentemente atingidas a dentro do canal raquídio e, nesse caso, observam-se dissociações entre os territórios motores e sensitivos. Mas esta e similares coincidências são muito raras.

As perturbações esfincterianas são freqùentes tanto do lado anal como do vesical, sendo mais reparáveis as perturbações da defecação que as da micção.

As escaras tomam aqui a intensidade e os caracteres das escaras dos doentes medulares.

As dores são por vezes violentas e tomam, em muitos casos, a forma fulgurante

A sede é muito variável, desde a coxa ao pé, e nos casos graves atingem a forma causálgica, sobrevindo em atrozes acessos paroxísticos.

É impossível apresentar aqui um quadro clínico, em conjunto, das lesões da cauda eqùina, e seria fastidioso e quási inútil estar a formular hipóteses várias.

É, porêm, relativamente fácil chegar a um diagnóstico seguro, desde que se conheça a anatomia da região, se tenha presente o esquema de MEIGE e se faça um estudo minucioso do estado dos músculos e da sensibilidade nas suas diferentes formas. O diagnóstico é sempre auxiliado

Digitized by Google

pelas indicações radiográficas sempre indispensáveis em todos os casos em que há feridas por arma de fogo.

Contudo devemos recordar que as hematomielias da dilatação lombo-sagrada, que aliás são bastante freqüentes, especialmente em alguns comocionados, apresentam uma sintomatologia análoga às das lesões do plexo. Assim determinam paralisias flacidas com atrofias musculares e reacção de degenerescência, devidas a lesão das células dos cornos anteriores da medula, com uma distribuição análoga à das paralisias radiculares, e também, quando se acompanham de lesões dos cornos posteriores apresentam um cortejo de perturbações sensitivas com a mesma topografia das anestesias radiculares.

Mas o diagnóstico é ainda possível desde que se atenda à sede da ferida, pois a cauda do cavalo começa para baixo da 2.ª vértebra lombar, e a dilatação lombo-sagrada da medula vem da 9.ª vértebra dorsal até a 12.ª e o cone terminal desce até a 2.ª vértebra lombar. Além disso a hematomielia representa, geralmente, um processo mais difuso e realisa topografias imprecisas e quasi sempre bilaterais, ao passo que as lesões radiculares as apresentam mais ou menos circunscritas.

Ha também a considerar, nos casos de hematomielia, a dissociação da sensibilidade de forma siringomiélica.

O prognóstico das lesões radiculares é também mais grave do que o da hematomielia.

Digitized by Google

Digitized by Google

Os comocionados

Quando os fenómenos comocionais foram discutidos na *Société de Neurologie* de Paris, CLOVIS VINCENT propôs, como base de discussão, uma divisão dos acidentes nervosos determinados pela explosão de obuses, granadas, torpedos, etc., sem que nenhum estilhaço tenha determinado uma lesão orgânica, em *emocionais*, *comocionais* e *mentais*, e descreveu êsses tipos concretamente, mostrando as diferenças que os separa.

Assim o homem emocionado não perde a consciência. Apesar do seu estado é capaz de fugir. Não é preciso levá-lo ao pôsto de socorro, onde aliás êle chega depressa.

O comocionado perde a consciência por um lapso de tempo mais ou menos longo. Não sai do local onde se deu a explosão, é necessário que o transportem.

Finalmente o mental é diferente dêstes dois. Fica de pé, caminha ao acaso, grita, agita-se. Mentalmente não é um emotivo. Umas vezes as alucinações e o delírio afastam-no do ponto de partida emocional; outras vezes, e são os casos mais vulgares, é um inerte psíquico, vivendo em completa confusão, não sabendo mesmo quem é, desconhecendo tudo o que o rodeia, ignorando tudo o que lhe diz respeito.

Digitized by Google

Estes casos são os mais raros, e CLOVIS VINCENT só examinou no seu serviço da frente cinco ou seis. Referir-nos hemos mais tarde a êste assunto.

Ficam a considerar os emocionados e os comocionados. E haverá razão para se fazer esta distrinça? Haverá de facto motivos bastantes para separar, segundo o critério de VINCENT, estes dois grupos?

Julgo que não. ROUSSY acha mesmo que os caracteres distintivos apresentados por VINCENT, de maneira a fazer das três formas (emocional, comocional e mental) três individualidades diferentes, se não encontram nos centros neurológicos. A classificação pode, de facto, ser justa para as primeiras manifestações em seguida à explosão dum grosso obus, dum torpedo aéreo ou duma mina; mas isso representa apenas o início dum mal que na sua evolução muitas vezes se modifica sem que haja caracteres que possam fazer distinguir, por exemplo, os casos que inicialmente começaram por uma emoção que os fez fugir do local da deflagração do explosivo ou por uma comoção que os prostrou sem sentidos. Estas perturbações, durante a evolução, tornam-se, na maior parte dos casos, absolutamente similares.

Parece pois que estes doentes se apresentam diferentemente, consoante a época em que são observados, a saber: no período inicial, no campo de batalha, onde VINCENT os observou, e em que tem razão a divisão que estabeleceu; no período secundário, que se observa nas formações sanitárias das zonas das *Étapes*, em que estão organizados alguns Centros neuro-psiquátricos do exército, e onde os doentes já apresentam uma fisionomia mixta em que é impossível fazer uma separação de formas; e, finalmente, no período tardio que se estuda nos Centros neurológicos da retaguarda.

Há um outro assunto muito mais importante a resol-

Digitized by Google

ver: é saber se os acidentes nervosos provocados pela explosão dos projécteis na proximidade constituem lesões orgânicas dos centros nervosos ou representam apenas perturbações funcionais, pitiáticas, capazes de se curarem pela sugestão.

É fácil prever a importância da solução dêste problema que interessa ao doente e ao exército a que êle pertence, para bem se poder julgar da sua aptidão militar e apreciar as condições especiais da sua reforma. Temos primeiramente de estudar as diferentes formas clínicas de comocionados, e só depois poderemos abordar esta questão.

A estatística de GUSTAVE ROUSSY e J. BOSSEAU dá ensinamentos preciosos. Trata-se de 133 casos de comocionados num total de 1.300 doentes hospitalizados no seu Centro Neurológico, desde Julho de 1915 a Fevereiro de 1916.

Estas perturbações comocionais produziram-se pela deflagração de grandes massas explosivas, sendo mais freqùentes com a explosão de torpedos aéreos, depois com a explosão dos obuses de grosso calibre e, por fim, com a explosão de minas. Neste momento apenas tratamos das perturbações causadas pela deslocação do ar sem que o soldado tenha sido atingido por estilhaço algum, ou tenha sido soterrado gravemente na trincheira como tantas vezes sucede. Neste caso há, ao lado da parte comocional, a lesão orgânica que resulta dum enterramento violento nos escombros duma trincheira arrasada.

Os projécteis deflagram, por vezes, a dez, nove, oito e até mesmo um metro do indivíduo sem que a metralha o alcance. Projectado ao ar, cai desamparado, por vezes soterra-se e, em geral, perde o conhecimento.

Mas nem sempre assim sucede, e muitos soldados confessam ter presenciado por várias vezes a explosão de grossos obuses sem ter experimentado outra sensação

Digitized by Google

que não seja uma forte emoção mas passageira. Os fenómenos comocionais aparecem em maior quantidade quando os bombardeamentos intensos se prolongam provocando um certo grau de obnubilação, o que parece a regra, e ainda quando a fadiga e mesmo a depressão nervosa, seja qual fôr a sua origem, predispõe o soldado para as conseqüências do choque. Alêm destas, há outras causas de predisposição que ignoramos, pois há soldados que resistem, por vezes em bem más condições, à explosão de projécteis na sua vizinhança sem que daí lhes advenha o menor mal; ao passo que, em outras ocasiões, sem que seja possível invocar nem a distância da explosão nem o calibre do obus, aparecem acidentes graves de ordem comocional.

Em que consistem estas perturbações comocionais?

São muito variáveis e podem classificar-se (ROUSSY) em:

1) Accidentes nervosos,
2) Accidentes mentais e
3) Perturbações intermediárias.

1.º Ao grupo dos *acidentes nervosos* propriamente ditos pertencem todas as perturbações que apresentem o carácter clínico dum sindroma neurológico, incluindo as neuroses. Alguns autores querem classificar os casos aproximando-os de tipos clínicos conhecidos, taes como: a doença de PARKINSON, o tipo esclerose em placas, o tipo cerebeloso, etc. Isto só dá motivo a confusões. Colocados no campo da observação, é preferível descrever apenas os sintomas ou sindromas encontrados. Assim entre os acidentes nervosos propriamente ditos encontram-se, um pouco por ordem de freqüência: as paraplegias, monoplegias, hemiplegias e a astasia-abasia; os tremores; as crises convulsivas; a camptocormia; as perturbações

Digitized by Google

da micção (incontinência, retenção, polaciúria); o lumbago e o torticolo espasmódico; a cefaleia; a dispneia.

2.º Ao grupo dos acidentes mentais propriamente ditos pertencem os doentes que apresentam o quadro clínico das diversas psicoses.

E estas, como bem observa REGIS, ou são as vesânias vulgares que explodem em indivíduos tarados e predispostos, filhos de alienados, de grandes desequilibrados, de alcoólicos, ou ainda, e com mais forte razão, os que anteriormente tiveram qualquer acesso de loucura e que geralmente se repete, mesmo antes de chegarem às linhas de fogo; ou então são as chamadas psicoses da batalha que preferem os predispostos emotivos, os impressionáveis, os nervosos, os neuropatas.

DUPRÉ chamou a esta predisposição especial a *constituição emotiva* [1] a que a *emoção-choque,* factor ocasional principal, vem dar o solavanco etiológico necessário.

É preciso notar que o traumatismo físico não é necessário para despertar a psicose: basta a comoção a que nos vimos referindo, provocada pela deflagração próxima duma grande massa explosiva, ou simplesmente a emoção causada pelo espectáculo doloroso dos camaradas, amigos e chefes horrorosamente mutilados e mortos. Estes dois choques psíquicos associam-se muitas vezes. Também contribuem, para a formação destas psicoses, as más condições físicas e morais em que se encontram estes soldados emotivos. A fadiga, as marchas excessivas, a insónia da frente da batalha, a imobilidade prolongada na

[1] *Les Anxieux,* par DEVAUX e LOGRE, Masson & C.ie, éditeurs, Paris, 1917. Prefácio de DUPRÉ e último capitulo sôbre «L'anxiété de Guerre».

DUPRÉ, relatório apresentado às Sociedades reünidas de Neurologia e Psiquiatria de Paris, em 1909.

FOURCADE — «Constitution émotive» — Tese de Paris.

Digitized by Google

trincheira, o perpétuo sobressalto, são tantos outros elementos etiológicos que favorecem a produção da psicose.

Pela estatística de REGIS de 1915 e que, pelo que lhe ouvi, parece manter-se em 1916, a maior parte dos casos de psicose da batalha assenta em indivíduos que não foram feridos. Mas as comoções tambêm sobrevêm nos feridos, e se, em muitos casos, os ferimentos parecem ter uma importância muito secundária na sua génese,[1] há outros em que o traumatismo físico pode ter influência, e decisiva, quer na produção das perturbações nervosas a que nos referimos, quer na criação das perturbações mentais. De há muito se conhecem factos desta ordem.

As perturbações mentais que dependem directamente dos traumatismos morais ou físicos traduzem-se pela sintomatologia que caracteriza as psicoses de intoxicação e de infecção. Assim as psicoses da batalha são caracterizadas principalmente por dois grandes sindromas, a saber: o onirismo alucinatório e a confusão mental (REGIS).

O onirismo alucinatório é constituído pelo sonho mórbido que se impõe como uma realidade, e tanto que pode transformar-se de sonho mudo em sonho em acção, como sucede no sonambulismo[2]. É sintoma que raras vezes falta (REGIS).

A base de todos estes sonhos são os acontecimentos e incidentes da batalha: a explosão de obuses, as descargas das metralhadoras, as evoluções dos aeroplanos, as cargas de baioneta.

Parece que tudo isso se vincou tão fundo nas células

[1] As comoções são quási sempre menos importantes nestes doentes.

[2] A psicose descrita por MILIAN (*Paris Médical*, 2 de Janeiro de 1915) sob a designação de hipnose das batalhas não seria outra cousa senão a confusão mental com o delírio onírico alucinatório (REGIS).

Digitized by Google

cerebrais que o doente tem de viver, quer durante o sono, quer em vigília, todo esse temeroso espectáculo da frente da batalha. Por vezes as scenas multiplicam-se, encadeiam-se e é o caso mais banal. Outras vezes a scena é única e sempre a mesma. Consiste então, em geral, na revivescência dolorosa das circunstâncias em que se deu a emoção-choque.

Ora a visão é passageira, ora o doente vive-a inteiramente, continuando-a durante o dia no que costuma designar-se o *sonho prolongado*.

Felizmente este onirismo alucinatório, por vezes penosíssimo, não tem uma larga duração. Ao fim de alguns dias ou poucas semanas reaparece o sono reparador [1].

Ao lado do onirismo alucinatório, do sonho vivido dos combates, aparece a confusão mental.

Esta é constituída pelos elementos habituais: obtusão, desorientação, amnésia, agitação ou torpor; mas difere um pouco, por caracteres vários, da confusão mental típica. Assim ela aparece bruscamente como a causa que a produz; não é, geralmente, de longa duração e manifesta-se especialmente pelo sintoma *amnésia* que constitui a sua rubrica particular (REGIS). Alguns pretendem que o seu carácter dominante é a impossibilidade absoluta do doente poder fixar voluntáriamente a sua atenção sôbre um assunto qualquer. E essa particularidade é bem frisante. Tive ocasião de a observar em bastantes feridos. Preguntando-lhes, mesmo já no período de regressão, se iam bem de saúde, demoravam uns minutos, como que esforçando-se para concentrar a atenção, e respondiam por fim com um monossílabo: — *Bem.* CHAVIGNY [2] descreve estes

[1] O onirismo alucinatório descrito não se refere a alcoólicos, o que não quere dizer que os acontecimentos das batalhas não tragam uma forma especial às alucinações oníricas dêstes.

[2] Dr. P. CHAVIGNY, *Psychiatrie aux armées,* in *Paris Médical,* 5.º ano, n.ºs 24 e 25, de 23 de Outubro de 1915.

Digitized by Google

doentes como um tipo especial e autónomo de confusão mental que denomina *aprosexia* [1] (de α privativo e προσεχων «estar atento»).

Estes doentes muito despertados, ao contrário do que em geral se observa nos outros confusos mentais, parecem estar à mercê de todas as excitações externas, mas sem que estas excitações se transformem em impressões ou sejam o ponto de partida de qualquer sensação ou trabalho cerebral. CHAVIGNY compara estes doentes às crianças da primeira idade que ainda nem sequer esboçam um sorriso e que voltam o seu olhar para tudo o que brilha, para tudo o que se agita, para tudo o que faz ruído, sem ainda poderem fixar por muito tempo os objectos que lhe atraem o olhar.

Mas toda esta sintomatologia se liga à função mnésica a que REGIS dá fundamental importância. E, sob êste aspecto, aproxima-se um pouco a psicose confusional das batalhas, da confusão mental da insolação, da polineurite, da eclampsia e, em geral, das infecções graves.

Esta amnésia é, *ao mesmo tempo, lacunar,* período traumático, *retrógrada,* isto é, ascendendo mais ou menos intensamente no passado anterior ao traumatismo e *anterógrada, actual* ou *de fixação,* isto é, continuando-se depois do traumatismo de maneira a não poder fixar as impressões de momento. É a amnésia total.

Mas para REGIS não são estes os casos mais vulgares. Nos casos ligeiros e médios, ela reduz-se a um período mais ou menos longo do tempo do traumatismo ou do tempo consecutivo. Salvo raros casos, aqueles a que se refere particularmente a justa descrição de CHAVIGNY, não é, como diz REGIS, a noite completa do espírito, mas

[1] A palavra *aprosexia* não é correcta, deve ser, a ter de manter se, *aprosequia*.

[2] Prof. E. REGIS, *Les troubles psychiques et neuro-psychiques de la Guerre,* in *Presse Médicale*, n.º 23, de 27 de Maio de 1915.

Digitized by Google

um crepúsculo mais ou menos sombrio. Não se trata então de uma amnésia, mas de uma dismnésia mais ou menos acentuada.

Contudo REGIS também faz notar que a amnésia dos confusos das batalhas tem tendência a totalizar-se, o que é extremamente raro nas outras confusões mentais. E, muitas vezes, ao passo que desaparecem todas as recordações da existência, há uma que permanece: a do acontecimento que determinou o choque. Por vezes essa recordação cristaliza no cérebro, tornando-se idea fixa e angustiosa durante o dia e transformando-se, durante o sono, em alucinação aterrorizante. É a associação da amnésia com o onirismo alucinatório que se observa na maioria dos casos.

Dêstes dados se pode concluir que várias formas de confusão mental se podem apresentar: a confusão mental de forma *aproséquica* com o domínio da perda da atenção; a confusão mental com amnésia e onirismo alucinatório; a confusão mental com amnésias parciais e onirismo alucinatório.

Além da confusão mental observam-se ainda, embora em muito menor percentagem, outras psicoses. Assim encontra-se a excitação maníaca, os estados ansiosos-melancólicos e o delírio vaidoso, sempre ligado a auto atribuições de graus militares e decorações imaginárias, ou a invenções de processos infalíveis da destruição das trincheiras inimigas. Observei em Bordéus, na clínica do Prof. PITRES, o caso interessante dum melancólico que se auto-acusava de não ter bem cumprido os seus deveres militares e que só se curaria se o deixassem voltar de novo e imediatamente para o seu pôsto nas trincheiras.

Este tema de auto-acusação militar, com estado ansioso, não é muito raro. Em todos estes casos existe, segundo REGIS, além da sintomatologia própria das respectivas espécies nosológicas, a amnésia e o onirismo alucinatório,

Digitized by Google

o que lhes dá um carácter comum de aproximação com o estado confusional que acima descrevemos.

Na produção das psicoses da batalha tem importância a predisposição dos doentes. Não se trata de predisposição vesânica que se patenteia doutra forma, como dissemos, mas de *predisposição emotiva*. Esta pode ser aumentada pelas intoxicações antigas (etilismo, tuberculose, impaludismo, etc.).

As características destas psicoses são bem diferentes das vesânias, e é preciso bem conhecer umas e outras para dar destinos diferentes aos doentes, visto as primeiras serem fácilmente curáveis podendo os militares tratados voltar à frente, o que não sucede com as segundas. REGIS chama para o assunto a atenção dos médicos militares, a fim de não infligirem indistintamente a todos os perturbados mentais um internamento cuja recordação, depois da cura, se torna muito penosa.

Os doentes atingidos de psicoses das batalhas restabelecem-se em algumas semanas.

Os centros psiquiátricos já organizados em França prestam serviços valiosos, despistando os delírios das infecções agudas, afastando os doentes confusos da frente, pois sempre se prejudicam com o ruído do canhão que aumenta o seu onirismo alucinatório, mandando para os asilos próximos os soldados atingidos de psicoses comuns, intervindo nos conselhos de guerra, etc.

O centro dirigido pelo professor J. ABADIE, de Bordéus, tem prestado os melhores serviços.[1]

3.° As perturbações comocionais intermediárias a que nos referimos, e que constituem o seu terceiro grupo, pertencem ao mesmo tempo aos acidentes nervosos própria-

[1] ABADIE tem, em preparação, com LOGRE, um interessante estudo sôbre «La Poltronnerie pathologique».

Digitized by Google

mente ditos e aos acidentes psíquicos a que vimos de fazer largas referências.

Pertencem a êste número os doentes atingidos de perturbações da palavra e do ouvido. São indivíduos que ora se apresentam como verdadeiros confusos, ora como verdadeiros pitiáticos. ROUSSY e BOISSEAU descrevem três tipos diferentes de surdos-mudos.

Os dois primeiros são verdadeiros casos de confusão mental. Os doentes perdem o contacto com o mundo exterior. *Facies* exprimindo o terror no primeiro tipo, *facies* impassível, indiferente e estúpido no segundo caso. São surdos-mudos é certo, mas entram, evidentemente, dentro dos casos da psicose confusional das batalhas.

O terceiro tipo é o único que merece entrar neste grupo de perturbações. São doentes com uma fisionomia expressiva, que gesticulam, mostram os ouvidos, fazem-se compreender através da sua mímica. Pedem para escrever. São casos de pitiatismo em que a psicoterapia tem uma acção decisiva e, por vezes, imediata. Bem entendido que não nos referimos aqui às surdezes comocionais de natureza orgânica e que vêm com lesões mais ou menos graves dos órgãos do ouvido. É assunto que não nos propomos tratar. Esta surdez orgânica ou se acompanha de lesões grosseiras e manifestas ou então coexiste com um estado auricular, em aparência, normal.

RANJARD referindo-se a estas surdezes, sem descalabros aparentes, por *obusite* (admitamos o termo), julga-as dependentes quer da modificação brusca da pressão atmosférica, quer da intensidade do ruído da detonação, quer do traumatismo dos soterramentos.

Esta causa traumática deve ser principalmente importante e deve explicar a raridade da *obusite* em relação ao número considerável de obuses que explodem na frente.

A surdez de guerra pode ser orgânica por lesão dos aparelhos de transmissão mecânica do som, ou das célu-

Digitized by Google

las de Corti, ou por dificuldade de transmissão nervosa de vibração sonora (RANJARD[1]) e, neste caso, é devida a otite média, a comoção labiríntica[2] ou a neurite auditiva. É assunto que interessa particularmente aos otologistas. Mas a surdez pode depender apenas duma inibição funcional de sensação ou identificação auditiva e neste caso é uma surdez neuropática.

A inibição de sensação auditiva constitui a surdez neuropática propriamente dita, quási sempre associada á mudez da mesma natureza.

A identificação auditiva secundária tambêm aparece vulgarmente nos comocionados. Esta alteração pode coexistir com a audição normal, mas quási sempre vem complicar a surdez orgânica. Consiste na dificuldade que o indivíduo tem em compreender os fonemas articulados.

Finalmente a atenção auditiva pode estar alterada e o indivíduo parece então muito mais surdo do que de facto está. [3]

A gaguez, a disartria são tambêm perturbações que se devem ligar a êste grupo. Por vezes a disartria toma caracteres especiais. Lembra-nos um doente de H. MEIGE que respondia bem às preguntas que se lhe dirigiam, mas muito morosamente. As palavras vinham como que cadenciadas ao som dum metrónomo lento. Algumas expressões saíam porêm com maior dificuldade. Nem gaguez,

[1] *Bulletin de l'Académie de Médecine*, da sessão de 12 de Setembro de 1916, pág. 195 e seguintes.

[2] São interessantes a êste respeito as experiências em cobaias de CASTEX—*Bulletin de l'Académie de Médecine*, 1916, pág. 515.

[3] Em casos de surdez comocional orgânica ou mesmo simplesmente pitiática, a reeducação auditiva desempenha um grande papel no tratamento. LANNOIS e CHAVANNE indicaram a técnica que seguem, numa comunicação à Academia de Medicina de Paris, na sessão de 20 de Agosto último.

Digitized by Google

nem qualquer outro sintoma. Êste doente que, anteriormente falava correntemente, tinha tido uma comoção, suponho que por explosão de obus.

Mas, além destas perturbações, há casos em que aparece um mutismo com uma etiologia diversa e bem mais complexa. Não consiste então na impossibilidade psíquica de falar, mas sim em lesões orgânicas que não permitem a articulação de palavras. O Prof. LANNOIS observou dois casos de paralisia de cordas vocais em que estas se apresentavam com um aspecto flácido e cadavérico. Num outro caso de BICHATON a paralisia era acompanhada de estado congestivo e turgescente. Ao mesmo tempo o doente nem podia assobiar, nem soprar, nem mover livremente a língua na bôca, onde ficava como que colada, nem sequer executar a mímica da articulação das palavras com os lábios (SOLLIER e CHARTIER [1]).

Conjuntamente a respiração aparece muitas vezes profundamente perturbada. Os músculos inspiradores estão contracturados. O doente não pode fazer inspirações fundas e as que consegue obter são sempre limitadas, sendo seguidas duma expiração explosiva que se produz igualmente quando o doente procura emitir um som.

Da parte da laringe e epiglote ainda há perturbações anestésicas e hipoestésicas que, por vezes, também passam à região bucal.

Estes casos de mutismo, que carecem de estudo mais preciso, têm por certo uma base orgânica que há-de variar de doente para doente, consoante a complexidade sintomática apresentada, mas em que as lesões na maior parte dos casos hão-de assentar na zona bulbo-protuberancial.

[1] PAUL SOLLIER e M. CHARTIER, *La commotion par explosifs et ses conséquences sur le sistème nerveux*, in *Paris Médical*, n.ºs 24 e 25, Setembro de 1915, pág. 406.

Digitized by Google

Postas estas noções, voltemos à questão inicial: as perturbações nervosas, mentais e mixtas que acabamos de enumerar são de natureza orgânica ou funcional?

Separemos, desde já, as perturbações mentais que têm uma etiologia obscura como, em geral, a têm uma grande parte das psicoses. O considerar o choque-emocional como similar duma causa tóxica, nem nos explica o mecanismo, nem nos precisa as alterações possíveis das células cerebrais capazes de produzir as perturbações psíquicas averiguadas.

Bem entendido que não podem considerar-se estas doenças como funcionais, pois não cedem à psicoterapia, mas as suas lesões escapam por emquanto à nossa investigação histológica. Conhecem-se as diferenças que vão duma confusão mental absoluta a uma obnubilação simples, e a estes diversos graus de doença devem corresponder perturbações anátomo-histológicas especiais que, quando muito, podem ser denunciadas pelo excesso de albumina no líquido céfalo-raquidiano, o que para alguns significa ou lesões finas de histopatologia celular ou fibrilar ou, o que parece mais provável, pequenas roturas ou exsudações vasculares. São problemas ainda a resolver.

Também pomos de parte as perturbações da classe mixta que enumeramos e que são, pelo menos na sua maior parte, perturbações pitiáticas, e portanto de natureza funcional.

Ficamos assim reduzidos às perturbações nervosas que, muito propositadamente, deixamos para estudar minuciosamente a propósito desta questão.

Algumas há em que se trata evidentemente de perturbações de origem orgânica, mas em que houve um traumatismo intercorrente.

Assim Roussy cita o caso dum doente que, após a explosão dum grosso obus na proximidade, perdeu o conhecimento e deu entrada no seu Centro Neurológico,

Digitized by Google

trinta e seis horas depois do acidente, com uma fractura da sexta vértebra cervical, verificada pela radiografia. Apresentava uma hemiplegia espinhal com sindroma de BROWN-SÉQUARD e sindroma de CLAUDE-BERNARD HORNER. Pensaram a princípio que se tratava dum caso de comoção medular verdadeira, sem lesão orgânica, por deflagração dos gases; mas soube-se ulteriormente pelos camaradas que uns sacos de areia foram projectados pelo obus sôbre o doente.

Como êste há muitos outros casos. É preciso sempre averiguar os traumatismos que a deflagração produz: enterramento, projecção de sacos, quedas violentas, que podem determinar as mais variadas lesões. Estamos em crer que é a êsses traumatismos — e só excepcionalmente ao provocado directamente pela explosão, — que se deve a maior parte das lesões orgânicas observadas.

Contudo há comocionados em que só parece estar em jôgo a deflagração gasosa, como elemento etiológico. Assim no caso dum soldado que entrou no serviço de ROUSSY, em plena confusão mental, em seguida à explosão duma mina, nada se encontrou que pudesse denunciar outra pista etiologica. Tinha ideas delirantes. Líquido céfalo-raquidiano normal. Apirexia. Ligeiras melhoras, depois agitação e exagêro do delírio. Morte cinco dias depois. A autopsia mostrou uma ligeira congestão pulmonar, uma pequena sufusão sanguínea a altura das meninges cervicais e insignificante hemorragia meníngea a altura das meninges moles dos lobos temporal e occipital direitos. Os cortes macroscópicos dos hemisférios cerebrais, cerebelo e outras partes do encéfalo, nada mostraram de anormal.

Êste caso precisava de estudo mais minucioso, quer pelo que respeita aos elementos etiológicos do que sucedeu ao doente no momento da explosão da mina, quer, especialmente, pelo que se refere à autopsia, sendo indispensável um exame microscópico em cortes seriados do

Digitized by Google

encéfalo o que, certamente, não pôde ser feito por carência de tempo e de instalação apropriada.

As paraplegias, as monoplegias e as hemiplegias pitiáticas que sabemos hoje separar, duma maneira segura, das orgânicas, são perturbações funcionais exclusivamente derivadas da comoção provocada pelos explosivos ou qualquer causa emotiva, e sempre de fácil cura. Pelo que dizem as estatísticas, são mais rápidamente tratáveis na frente do que na retaguarda.

A psicoterapia auxiliada pelas aplicações eléctricas que mostram ao doente que pode mover o seu membro ou membros paralisados, actuando também, em parte, pela acção da dor que o obriga a uma defesa com movimento, são os grandes meios de cura rápida e imediata destas perturbações.

Devemos frisar que o tratamento eléctrico duma certa intensidade, quer farádico, quer galvânico, só deve ser empregado em caso de absoluta certeza de diagnóstico. Ora êste pode fazer-se hoje de maneira segura por forma a separar as lesões pitiáticas, que os processos terapêuticos sugestivos sempre curam, das lesões orgânicas dos nervos periféricos que estudámos no capítulo anterior, das lesões de origem central em que há sempre perturbações especiais de movimentos, e das perturbações chamadas de ordem reflexa últimamente trazidas à tela da discussão e de que nos ocuparemos no próximo capítulo. Têm estas uma sintomatologia própria e como orgânicas as consideramos. Sôbre êste ponto todos estão hoje mais ou menos de acôrdo, embora se dividam os neurologistas pelo que respeita à sua interpretação.

Têm-se averiguado a existência de perturbações paralíticas nos comocionados que não pertencem ao grupo pitiático, e cuja origem é evidentemente orgânica.

Digitized by Google

HENRY CLAUDE cita três casos de hemiplegia orgânica e dois de monoplegia orgânica que derivam da etiologia comocional. FROMENT e MAHAR citam mesmo um caso de tetraplegia que vale a pena arquivar. Tratava-se dum homem que, nos dois dias seguintes à comoção sofrida pela explosão dum obus na sua proximidade, começou a sentir impotência nos quatro membros. Falta-nos nessa narrativa, que tiramos duma comunicação de LERI à *Société de Neurologie,* esclarecimentos minuciosos e indispensáveis sôbre motilidade, reflexos e sensibilidade do doente; mas vem relatado que, meses depois, o doente apresentava o aspecto típico dum miopático com mãos do tipo ARAN-DUCHENNE. Não podia haver dúvida sôbre a relação entre a deflagração gasosa e a doença observada. Mas o mais curioso é que, a breve trecho, começou a observar-se uma evolução regressiva que mostrou à evidência que não se tratava duma miopatia verdadeira, ficando no escuro toda a patogenia do estranho mal.

Esta descrição pertence ao número dos casos raros da guerra que, não constituindo grupo, já poderiam formar volumes. Pena é que muitos dêles não tenham podido ser estudados convenientemente no tumultuar incessante dos feridos de guerra a que, acima de tudo, é preciso dar assistência médica imediata.

De tudo o que dissemos fica assente que entre as diversas paralisias de origem comocional podem aparecer algumas orgânicas. São casos raros, mas são factos indiscutíveis.

A *astasia-abasia* é também, na maior parte dos casos, um acidente comocional de natureza pitiática e, portanto, fácilmente curável. Mas deve também ter-se em conta que o estado vertiginoso que apresentam certos doentes, e que poderia confundir-se com um certo grau de astasia-abasia, tem por vezes um fundo orgânico.

Digitized by Google

Os doentes podem manter-se de pé, podem caminhar, portanto não há a astasia-abasia clássica; mas têm, quando se põem em marcha, de se encostar com receio de cair, e complica-lhes a sua posição erecta um estado vertiginoso bastante intenso, por vezes acentuando-se por crises, sempre incómodo e perturbador. Nestes casos é de boa regra fazer um estudo minucioso do aparelho vestibular dos doentes. Com as comoções por deflagração de grossas massas explosivas aparecem muitas vezes surdezes, mais ou menos acentuadas, devidas a causa orgânica que a deslocação violentíssima do ar pôde determinar; mas aparecem também, e em maior numero, perturbações vertiginosas com evidentes lesões vestibulares. De entre as provas mais correntes de investigação do estado do nervo vestibular, são as da *vertigem voltaica* de BABINSKI e a do *nistagmo calórico* de BARANY as mais seguras e as mais práticas. Basta, para as realizar, uma máquina com corrente galvânica ou um irrigador com uma ponta de saída fina de maneira a poder fazer uma irrigação auricular.

BABINSKI no seu serviço faz sempre a prova da vertigem voltaica, pelo menos aos doentes vertiginosos. Colocados os tampões dos electrodos adiante do trago, a inclinação da cabeça produz-se no indivíduo normal com uma corrente de 5 a 6 milliampères, o máximo, e sempre para o lado do polo positivo. Ora em muitos dos doentes atravessados por 10 milliampères o desvio não se produz. Há uma dureza reaccional marcada, o que para BABINSKI significa a existência duma pequena perturbação orgânica. E esta dureza mostra-se em muitos casos. Noutros, porêm, tudo se passa normalmente, e em alguns tem de empregar-se uma intensidade media da corrente. No serviço de BABINSKI a corrente de 8 milliampères é considerada o limiar do normal.

Também fazem sempre a prova da rotação da cabeça: um electrodo colocado adiante do trago e outro um pouco

Digitized by Google

atrás e abaixo da orelha. O significado é o mesmo. O princípio em que se fundam todas estas provas (BABINSKI, BARANY) é na excitabilidade do vestibular que, como se sabe, forma com o ramo coclear o nervo auditivo, nada tendo com a audição e apenas com o sentido do equilíbrio. Quando a excitabilidade não é normal é porque alguma lesão, por mínima que seja, atingiu estes delicados órgãos. Estas perturbações observam-se especialmente com as deflagrações de grandes massas explosivas, e estou em crer que a queda que sempre se produz deve ter influência sôbre o labirinto do doente. O estudo clínico dêstes casos de vertigem faz colocar muitos dêles dentro das lesões orgânicas.

Outros são, porêm, de natureza pitiática e mais fácilmente tratáveis. Êste estado vertiginoso é muito vulgar nos comocionados.

Raros examinei que não se queixassem de vertigem quási sempre associada a um certo grau de cefaleia.

Os *tremores* são bastantes freqùentes na sintomatologia dos comocionados por explosão. E, como faz notar H. MEIGE, podem pertencer à sintomatologia imediata ou tardia. Assim os classifica em *tremores emocionais* e *comocionais* própriamente ditos.

O *tremor emocional* é um tremor imediato que deriva da emoção como dela derivam as reacções circulatórias, como a taquicardia, o rubor ou a palidez súbita do rosto, e as reacções secretórias como as sudações abundantes, as lágrimas, as descargas urinárias, etc. São fenómenos inteiramente comparáveis.

O tremor emocional tem características especiais. As suas oscilações não têm nenhum dos caracteres particulares dos tremores que conhecemos ligados aos diversos estados mórbidos.

As suas oscilações são irregulares. Tanto a sua freqùên-

Digitized by Google

cia como a sua amplitude são variáveis. Ora se limitam às pequenas vibrações rápidas das extremidades que não se acompanham de deslocamento algum, ora são os grandes abalos oscilatórios que chegam a tomar o aspecto de verdadeiras crises convulsivas.

Estes tremores emocionais não aparecem sempre no momento do choque emocional, muitas vezes só principiam a manifestar-se tempos depois. Em qualquer dos casos são passageiros, embora a duração seja variável de caso para caso, de horas ou dias.

Mas há casos em que os tremores dos comocionados por deflagrações demoram meses sem que se surpreenda uma interrupção, mesmo momentânea, apesar da mais cuidadosa vigilância que se exerça em tôrno dêsses doentes. Por outro lado êsses tremores perdem a incaracterística variabilidade dos que acabamos de descrever para tomar forma, permita-se-me a expressão, e aproximam-se dos que conhecemos como sintomas de certas afecções orgânicas tais como da doença de PARKINSON, da esclerose em placas, ou da doença de BASEDOW.

Os tremores emotivos são, geralmente, atípicos, fugazes, variáveis na forma e na intensidade de maneira a não poderem aproximar-se de nenhum dos tipos que conhecemos. Estes outros que persistem, e que MEIGE classifica de *tremores comocionais,* têm um tipo conhecido, são persistentes, não apresentam intervalos de repouso, e não se modificam com a duração. Por isso tudo leva a crer que sejam de origem orgânica. Tiveram também, por certo em muitos casos, um elemento emocional inicial, mas êsse perdeu-se a breve trecho para só permanecer o que resultou da comoção e da queda que a acompanhou — a que continuo a ligar a mais alta importância — e que produziu por certo qualquer alteração orgânica no sistema nervoso.

Digitized by Google

Não há elementos para bem julgar da influência que sôbre o organismo pode provocar o abalo e a brusca mudança de pressão da explosão. É provável que tenha uma acção traumática apreciável, mas como todos os doentes que a sofrem são projectados contra o solo ou contra um corpo resistente, torna se impossível destrinçar o valor das duas causas. Os tremores que permanecem *com os caracteres típicos que referimos,* encontram-se nestes casos e não é raro aparecer um excesso de albumina no líquido céfalo-raquidiano dêstes doentes, o que mais corrobora a maneira de ver dos que defendem que tais tremores devem ter uma base orgânica que ainda não pôde ser concretizada, como ainda a não foi, duma maneira decisiva, para os tremores da doença de PARKINSON, por exemplo, em que as autopsias têm sido numerosas.

É, pelo menos, uma suposição bem justificada e que talvez o terrível seguimento da guerra possa ainda vir a esclarecer.

As *crises convulsivas* são, em geral, de natureza emocional, e neste caso aproximam-se muito dos tipos conhecidos das crises pitiáticas e são fácilmente tratáveis pelos métodos psicoterápicos. Mas há crises de outra natureza, bem estudadas e definidas.

A *epilepsia* generalizada e a *epilepsia jacksoniana* têm sido observadas em seguida a comoções por deflagração de grossos explosivos (casos de H. CLAUDE, ANDRÉ LÉRI, etc.). São casos raros mas que de forma alguma podem ser postos em dúvida. Assim LÉRI descreve um caso de epilepsia jacksoniana num artilheiro que, em seguida à explosão dum obus que arrebatou a cabeça do seu cavalo, começou a ter ataques. A primeira crise deu-se durante a noite imediata e repetiram-se outras nos meses que se seguiram.

Uma delas pôde mesmo ser observada e, diz LÉRI, não

Digitized by Google

pode ser posta em dúvida a sua realidade. O que não se sabe é explicar a relação da causa com o efeito. Mas porventura sabemos nós explicar, na clínica civil, a relação íntima das epilepsias com os traumatismos que tantas vezes incriminamos como elemento etiológico do mal comocional? E a queda e até o choque directo da deflagração não são traumatismos idênticos aos outros que de há tanto tempo conhecemos?

O que fica averiguado é que lesões orgânicas importantes se podem produzir nas zonas epileptogénicas, capazes de produzir quer o mal comocional generalizado, quer tão sómente a epilepsia jacksoniana.

Nestes doentes é indispensável pôr bem em destaque a anamnese que pode trazer elementos preciosos para a elucidação do diagnostico. Contudo é certo que a causa comocional, só por si, tal como se produz pela deflagração dos explosivos, pode originar a epilepsia.

Para não alongarmos excessivamente êste capítulo trataremos finalmente duma perturbação que a princípio se julgou nova nesta guerra e que denominaram *plicature*. SOUQUES deu-lhe a designação scientífica de *camptocormia*. Esta atitude mórbida tomou uma grande importância por aparecer em percentagem elevada no número total dos comocionados.

Pelo que respeita à designação, adoptaremos o termo scientifico de SOUQUES, *camptocormia* (de κάμπτω «dobrar, curvar», e κορμός «tronco»), que significa bem o dobrado do tronco que se observa nesta perturbação tão especial, e o termo: *encurvação,* como tradução da designação francesa: *plicature,* que é a mais generalizada em França nos diversos centros neurológicos.

Os *encurvados* são indivíduos que, após uma comoção por explosão violenta e próxima, ou mesmo por qual-

Digitized by Google

quer traumatismo violento e rápido do dorso, se apresentam dobrados pela bacia e com a cabeça estendida, de maneira a poderem olhar para diante. Não é facto novo desta guerra. Na guerra da Bulgária com a Turquia já apareceram êsses encurvados em número avultado. O livro de OCTAVE LAURENT, *La Guerre en Bulgarie et en Turquie* [1], estudo muito interessante e útil sob muitos aspectos e cuja leitura aconselhamos aos que queiram conhecer as variadas lesões das guerras modernas, já se refere a estes doentes. Publica mesmo a fotografia dum doente (que reproduzimos na fig. 82) com a seguinte rúbrica: «comoção medular com paresia por explosão de obus». E se nos referimos em particular a êste facto é para mostrar que estes casos se não copiaram e portanto deve haver uma causa orgânica inicial que determine pelo menos o seu maior número. A fig. 83 é a fotografia dum encurvado da guerra actual (observação de SOUQUES). Esta encurvação do tronco é geralmente ocasionada a princípio por uma dor dorso-lombar, mas, pelo menos na maioria dos casos, transforma-se numa atitude de hábito. A flexão persistente do doente por atitude viciosa ou patológica do tronco — e daqui a pouco nos ocuparemos dêste ponto — determina modificações morfológicas do corpo que SOUQUES estudou desenvolvidamente. Assim há a notar:

Na região lombar:

a) Desaparecimento ou atenuação do sulco lombar médio;

b) Contracção visível, ou perceptível ao tacto, dos músculos espinhais que bordam êste sulco;

c) Desaparecimento das fossetas laterais que são substituídas pela saliência das espinhas ilíacas posteriores;

d) Alongamento e achatamento da região lombar.

[1] Paris, A. Maloine, 25-27, Rue de l'École de Médecine, 1914. ilustrado com 302 fotografias.

Digitized by Google

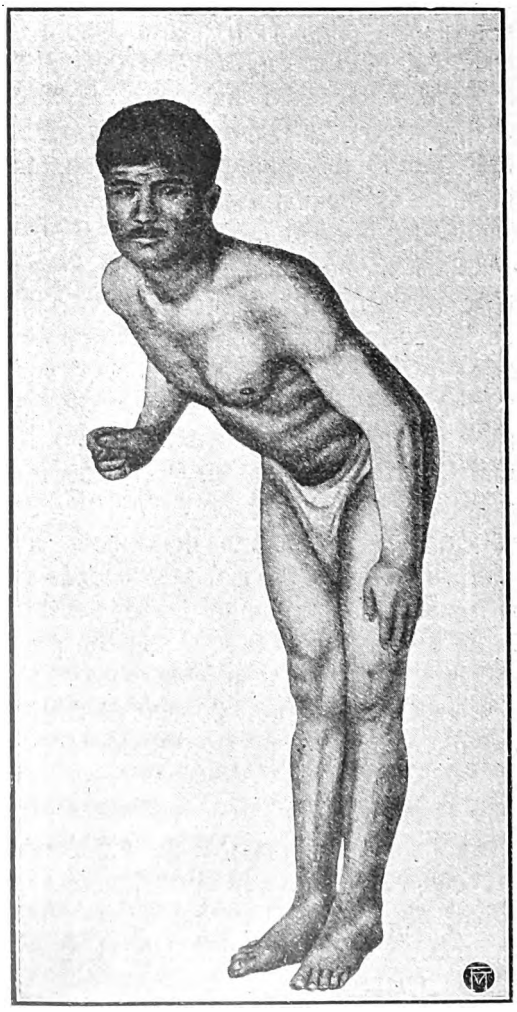


Fig. 82 – Encurvado. Observação de LAURENT na guerra da Bulgária com a Turquia.

Digitized by Google

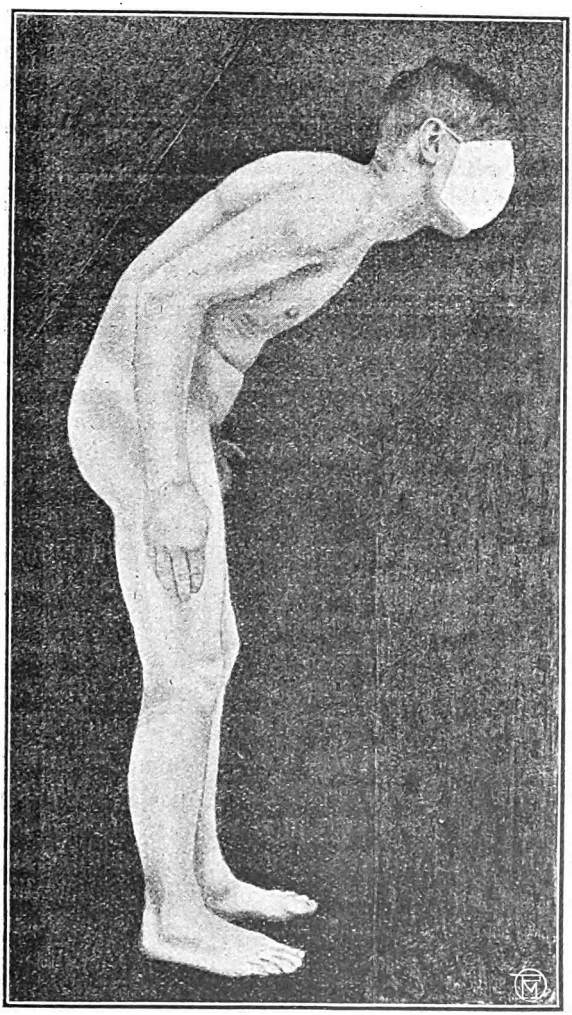


Fig. 83 – Encurvado da guerra actual. Observação de Souques.

Digitized by Google

Na região dorsal:
a) Exagêro da convexidade da espinha;
b) Diminuìção do relêvo das massas musculares.

No ventre:
a) Produção de uma ou várias pregas transversais ao nivel ou acima do umbigo;
b) Acentuação da prega semi-circular do abdómen, da prega supra-púbica e das pregas das virilhas;
c) Diminuìção da altura do ventre e saliência do baixo-ventre.

Na região nadegueira:
a) Achatamento e alargamento das nádegas.

Estas modificações são, como é fácil de compreender, exclusivamente devidas ao encurvamento do tronco.

São inteiramente idênticas às que se observam numa flexão fisiológica dum homem normal. Só há uma diferença entre a flexão normal e a flexão dos encurvados. É que todo o homem normal que flecte violentamente o seu tronco, flecte também a cabeça, olha para o chão, aumentando assim o comprimento da nuca ao mesmo tempo que a VII cervical aumenta a sua proeminência. Os encurvados, pelo contrário, estendem a cabeça, olham para diante e encurtam assim a nuca que mostra várias pregas transversais, ao mesmo tempo que a proeminente se apaga. Mas êste movimento pode também produzir-se no homem fisiológicamente curvado. Os encurvados executam-no e criam essa atitude permanente porque lhes é necessária à marcha, a fim de aumentarem o campo visual. É o que se observa em encurvados por outras causas — nos parkinsonianos e nos espondilósicos rizomélicos, por exemplo.

De sorte que não há particularidades que possam levar-nos ao diagnóstico diferencial entre a encurvação fisiológica e a patológica.

Digitized by Google

Quais são as causas da camptocormia?

Trata-se nestes doentes de um mal orgânico ou funcional?

Embora nada haja de definitivamente decidido sôbre o assunto e sejam discordantes as opiniões dos neurologistas franceses a êste respeito, há uns pontos que podem considerar-se assentes e outros que forçosamente hão-de variar de caso para caso.

Inicialmente os encurvados tomam, como dissemos, a sua posição viciosa como defesa de uma dor dorso-lombar. Depois a posição mantêm-se como hábito. Raros são os casos de imitação. O único que vi foi num simulador grosseiro (caso da Maison Blanche) que fácilmente se distinguia dos outros camptocórmicos por não manter constantemente o mesmo grau de curvatura.

Por isso as curas psicoterápicas, acompanhadas de aplicações eléctricas fortes, são mais fáceis nos centros neurológicos da frente, antes de se radicar o hábito, do que nos hospitais da retaguarda, onde por vezes a encurvação permanece indefinidamente.

Mas nem sempre os casos são dest'a simplicidade e benignidade etiológica e patogénica. Por vezes a dor é determinada por causas graves, tais como quedas ou soterramento, e então a atitude resiste a todos os tratamentos sugestivos, por mais fortes que sejam as intensidades das correntes auxiliares do tratamento psíquico.

Vi dois casos na Maison Blanche que tinham cêrca de dois anos sem que o tratamento tivesse dado o menor resultado, e um dêles, especialmente, pareceu-me dependente duma lesão orgânica da coluna.

Por outro lado tive conhecimento de dois casos de encurvados que resistiram ao tratamento e em que radiografias muito nítidas puderam mostrar a existência de fracturas, sem deslocação, dum corpo de vértebra e duma apófise transversa.

Digitized by Google

De sorte que, resumindo, podemos dizer:

1.º Os encurvados são doentes que tomam uma atitude viciosa devida a uma dor inicial;

2.º A maior parte dêstes doentes em que a dôr não é devida a uma causa grave curam-se rápidamente pela psicoterapia, e mais fácilmente nos centros neurológicos da frente que nos da retaguarda;

3.º Há casos especiais e muito raros de encurvados em que a lesão inicial é grave e assenta sôbre a coluna e então a cura torna-se impossível pelos processos de psicoterápia.

Concluindo: os encurvados são, na sua grande maior parte, doentes funcionais (atitude de hábito em seguida a uma atitude de defesa); mas há casos orgânicos em que a cura pelo menos se torna demorada, se alguma vez fôr possível, e em que deve ser pôsto de parte, por improfícuo, o tratamento psico-eléctrico.

O estudo do líquido céfalo-raquidiano dos comocionados tem dado origem a muitos trabalhos que, apesar de bem documentados, não nos permitem que tiremos, desde já, conclusões gerais a tal respeito. O líquido céfalo-raquidiano apresenta caracteres diferentes segundo a natureza das lesões e consoante a época em que é observado: se logo em seguida à comoção se, mais tarde, passados dias ou semanas.

H. CLAUDE observou em 142 casos as seguintes alterações: hipertensão medida ao manómetro e variando de 22 a 50 centímetros cúbicos de água em 18 casos, hiperalbuminose em 10 casos e linfocitose em 6 casos.

As estatísticas de outros observadores variam um pouco. É assunto que só mais tarde, em estatística de conjunto e com a especificação dos casos, poderá ser convenientemente elucidado, sendo, em nosso opinião, o aparecimento da hiperalbuminose — e muito mais da hiperlinfocitose —

Digitized by Google

indício de lesão orgânica. Contudo esta poderá existir sem que essa sintomatologia apareça.

O *prognóstico* em doentes militares em tempo de guerra é diverso do prognóstico que temos de formular na prática civil. Em medicina militar é necessário saber se, após uma cura mais ou menos longa, um doente comocionado, que não apresente ferida ou lesão aparente, fica em condições de voltar para a frente da batalha e aí pode desempenhar, em boas condições, o seu papel de combatente.

Mesmo no caso de perturbações funcionais não é fácil formular um prognóstico seguro. A êste respeito dividem-se mesmo as opiniões dos neurologistas.

Uns julgam que estas perturbações rompem o equilíbrio nervoso e os doentes ficam num estado de receptividade especial para uma nova recaída.

Outros pensam que, embora se tenha de admitir esta impressionabilidade exagerada que fica como *reliquat* da cura, ela não teve nem a importância nem o valor que os primeiros lhe ligam.

Há, bem entendido, casos a apoiar uma e outra maneira de ver; mas faltam-nos as estatísticas gerais que nos hão-de dizer a última palavra, especialmente se vierem documentadas com dados anamnésicos. Por agora parece dever assentar-se, ainda que provisóriamente, no critério de que os comocionados funcionais que são curados rápidamente nos centros da frente (tremores, paralisias, encurvações, torticolos, perturbações da palavra e da audição, etc.) ficam em regulares condições de poderem bem cumprir os seus deveres militares. Estes doentes têm dado, de facto, salvo raríssimas excepções, boa conta de si (estatísticas de CLAUDE, de LÉRI, de VINCENT, etc.).

Mas há outros casos, os que precisam de ser evacuados para a retaguarda, com perturbações mais radicadas,

Digitized by Google

embora funcionais, que carecem dum tratamento prolongado e que não oferecem a mesma garantia de combatividade, após a cura.

E a êste propósito insistiremos mais uma vez sôbre um facto em que todos estão de acôrdo: é que as perturbações funcionais são sempre mais rápidamente tratadas nas formações sanitárias da frente do que nas da retaguarda, havendo até vantagem em iniciar o tratamento no mesmo dia ou no dia imediato ao dos acidentes.

O meio é essencialmente mais favorável à cura do que o dos hospitais centrais, e tanto que H. CLAUDE cita o caso de ter tratado e curado indivíduos com perturbações funcionais paralíticas e espasmódicas que foram de novo remetidos ao seu centro neurológico (centro da frente), depois de terem permanecido largo tempo, e sem obter cura, nos centros neurológicos do interior.

A cura psicoterápica é auxiliada pelo meio. Êste é um valioso elemento psíquico a aproveitar no tratamento dos funcionais.

Em resumo do que temos exposto sôbre as perturbações comocionais podemos concluir:

1.º A comoção por choque de deflagração de fortes explosivos vem sempre associada a traumatismos diversos, causados quer pela queda do doente quer pela projecção de objectos sôbre êle.

O choque gasoso não pode, por isso, ser estudado separadamente, mas, não lhe negando a importancia, é provável que a maior parte das perturbações observadas sejam devidas aos outros choques traumáticos que sempre o acompanham.

2.º Os comocionados nestas condições apresentam as perturbações variadíssimas que acabamos de enumerar e apreciar. Umas delas são de natureza pitiática, sempre tratáveis pelos processos psicoterápicos. Outras têm uma

Digitized by Google

etiologia orgânica e carecem de tratamentos diversos. As primeiras são em número muito mais avultado.

3.° Quando a explosão não determina senão um choque emocional, êste não apresenta caracteres especiais. É a base do maior número das manifestações pitiáticas e psiconeuróticas observadas.

4.° Estas perturbações emotivas associam-se na maior parte dos casos às perturbações comocionais. Por isso mesmo as perturbações orgânicas de origem comocional vêm muitas vezes acrescidas de perturbações de ordem funcional, sendo, por isso, de boa prática clínica discriminar as duas alterações patológicas, e em caso de dúvida, nunca deixar de instituir o tratamento psicoterápico que tem dado nesta guerra um extraordinário número de curas.

Digitized by Google

Digitized by Google

As perturbações chamadas de ordem reflexa

História

Há um certo número de perturbações paralíticas e contracturais que possuem caracteres especiais e de que se pretende — e a meu ver bem justificadamente — fazer um grupo à parte, considerando-as como doença orgânica bem definida e inteiramente distinta das perturbações funcionaes. Antes mesmo de nos ocuparmos dos termos: *funcional* e *orgânico* que, a este proposito, têm tão alta importância, é indispensável ir um pouco à história da Neurologia, recordar o que se tem passado com a discussão dos limites que foi preciso estabelecer ao açambarcamento nosológico da histeria. Não é história muito antiga; mas o facto é que as novas ideas apregoadas por BABINSKI não foram de logo aceitas e apesar de ter hoje a segui-las a grande maioria dos neurologistas, muitos ainda se quedam presos às velhas noções da perturbadora neurose. É indispensável relembrar essa discussão para precisar ideas e até para preferir a terminologia adequada.

A velha concepção clássica da histeria vem desde a época de CHARCOT e, infelizmente, o tempo só a exagerou e maltratou. Antes de BABINSKI lançar o seu pregão de revolta, apenas esboçado em 1901 e depois nitidamente exposto em 1906 e confirmado na discussão que em 1908

Digitized by Google

sôbre êle incidiu na *Societé de Neurologie* de Paris, era a velha doutrina que imperava como a expressão exacta da verdade clínica.

A histeria era então uma doença caracterizada por duas ordens de perturbações: umas, permanentes, que se denominaram estigmas e outras, transitórias, as mais espectaculosas do quadro simptomatológico. As primeiras eram caracterizadas pela sua fixidez e pela sua precocidade no desenrolar da scena mórbida, as segundas constituíam as diversas manifestações que aparecem súbitamente, em geral sob a influência de uma emoção, sucedendo-se por vezes umas às outras. São os ataques, as paralisias, as contracturas, o mutismo, etc. Estas perturbações nervosas, de todas as mais alarmantes, levavam sempre o médico consciencioso à investigação dos estigmas. E raro faltavam. Enumerêmo-los: zonas de anestesia, tomando em geral a distribuìção hemianestésica, com a abolição das diversas formas de sensibilidade, abolição do reflexo faríngeo, conseqüência da anestesia da região, hiperestesias de várias zonas histerogénicas, perturbações da visão, com apêrto concêntrico do campo visual, diplopia ou mesmo poliopia monocular, discromatopsia em que alguns observadores desejaram ver caracteres próprios, pois incidiria especialmente sôbre o azul e o violeta, permanecendo normal a percepção do vermelho [1], paralisias oculares, ambliopia, e até a cegueira completa.

A propósito de perturbações oculares chegaram alguns a afirmar que a histeria poderia originar a desigualdade pupilar e a midríase, com a abolição dos reflexos à luz, à acomodação e à convergência. E isto era doutrina corrente em tratados de justa nomeada. Houve até quem afirmasse que a proteica neurose poderia originar paralisias periféricas não só dos nervos oculares (III e VI pa-

[1] No tabes e no alcoolismo observa-se o contrário.

Digitized by Google

res) mas até do nervo radial e outros. Quantas sciáticas não tiveram, há poucos anos ainda, a designação de histéricas!

As perturbações cutâneas e vaso-motoras, que foram apregoadas como fazendo parte do quadro simptomatológico desta doença, constituem uma longa lista que seria fastidioso estar aqui a enumerar. Basta que citemos os eritemas, os edemas, as ulcerações e até as gangrenas, para mostrar até onde chegou o exagêro.

Juntemos a isto tudo o espasmo glótico, o edema da glote, as congestões pulmonares e as hemoptises, do lado do aparelho respiratório; a taquicardia, o pulso lento permanente e a angina *pectoris* do lado do coração; os vómitos, as gastralgias e as hematemeses do lado do estômago; as menorragias e as metrorragias do lado da aparelho genital; as anúrias, hematúrias, albuminúrias, incontinências e retenções urinárias do lado do aparelho urinário, etc., para vermos como foi alterada, na frase de BABINSKI, a noção primitivamente apresentada por CHARCOT de que «a histeria é a grande simuladora» por esta outra bem diferente: «a histeria tudo pode simular». A fórmula poderia ser cómoda para a clínica, porque esta noção de histeria vaga e obscurecida com a rica simptomatologia que lhe dispensaram, servia para resolver dificuldades e muitas vezes para impedir exames mais rigorosos.

BABINSKI em 1901[1], e especialmente em 1906, expôs a necessidade de acabar com esta imprecisão simptomática e com esta anarquia clínica.

As suas doutrinas começaram logo a fazer escola e os neurologistas, na sua maior parte, passaram a dar razão às novas provas clínicas. Lembra-nos bem a impressão que, ao tempo, nos deixaram.

[1] *Société de Neurologie* de Paris, sessão de 7 de Novembro de 1901.

Digitized by Google

Em 1908 foi a questão levada, como dissemos, à *Société de Neurologie* de Paris. Servira de base à discussão a definição que BABINSKI dera da histeria e conseqüentemente as naturais ilações que dela derivavam. As suas doutrinas saíram triunfantes da discussão e, salvo pequenas restrições, de há muito as adoptámos.

«A histeria, diz BABINSKI, é um estado psíquico especial que se manifesta, principalmente, por perturbações que se podem chamar primitivas e, acessóriamente, por perturbações secundárias.

«O que caracteriza as perturbações primitivas é a possibilidade de as reproduzir por sugestão em certos indivíduos, com uma exactidão rigorosa, e de as fazer desaparecer, sob a influência exclusiva da persuação.

«O que caracteriza as perturbações secundárias é que elas estão estreitamente subordinadas às perturbações primitivas»[1].

Nesta definição há um significado especial para a palavra *sugestão* que seria uma insinuação má, e para o têrmo *persuação* que seria uma insinuação racional ou que, pelo menos, não estaria em contradição com a razão. Nós preferimos empregar nos dois casos a designação geral *sugestão* que pode ser boa ou má, estar ou não em conflito com a razão, mas em que há uma imposição que é aceita, característica essencial dos dois processos psíquicos em que BABINSKI firma a sua definição. E assim diremos simplesmente que a *histeria é um estado psíquico especial caracterizado por perturbações que a sugestão pode produzir ou fazer desaparecer.*

Foi viva a discussão na *Société de Neurologie* sôbre se os estigmas histéricos (hemianestesias sensitivo-sen-

[1] Definição definitiva de 1906.

Digitized by Google

soriais, apêrto do campo visual, poliopia monocular, discromatopsia, abolição do reflexo faríngeo, zonas histerogénicas, etc.) são ou não o resultado duma sugestão inconsciente e até, o mais das vezes, duma involuntária sugestão do médico. RAYMOND, DEJERINE, BRISSAUD, PITRES, SOUQUES, DUPRÉ, HENRY MEIGE, THOMAS, GILBERT BALLET e BABINSKI trouxeram para a discussão o resultado das suas investigações clínicas. As opiniões não foram unânimes. RAYMONT, DEJERINE e PITRES defenderam que há hemianestesias que não são o produto duma sugestão médica, mas a maioria dos neurologistas foi de parecer oposto. Hoje é aceita como verdadeira a doutrina de BABINSKI de que as anestesias histéricas são sempre um produto da sugestão (sugestão médica ou auto-sugestão). É o que pelo meu lado tenho sempre verificado.

O exame da sensibilidade, como em geral é feito nestes casos, determina uma imediata sugestão ao doente, quando êle possui uma grande receptividade sugestiva ou quando tem uma tendência para o exagêro ou mesmo para chamar sôbre si, duma maneira especial, a atenção dos que o rodeiam. Com efeito, vendados os olhos ao doente, pica-se com um alfinete e pregunta-se *onde dói mais, se à esquerda ou à direita.* É o bastante para dar uma sugestão ao doente e tanto que na maioria dos casos, cêrca de dois terços, a hemianestesia aparece à esquerda, porque em geral o observador começa por picar primeiro êsse lado, quando o doente se lhe senta em frente, chamando assim para êle, em primeiro lugar, a atenção do observado (HENRI MEIGE) e ainda porque picando primeiro à esquerda e depois à direita com a mesma intensidade e preguntando em seguida de que lado sentiu maior dôr, a impressão da última picada deve prevalecer sôbre a primeira (EGAS MONIZ). É por êsse mecanismo que se produzem quási todas, senão todas, as denominadas hemianestesias

Digitized by Google

histéricas. Se algumas derivam da auto-sugestão: imitação por conhecimento da existência destas perturbações, são em limitadíssimo número. E nenhuma tem outra etiologia. A sugestão é sempre a sua determinante.

Sabe-se bem como é fácil sugerir e até obter a mudança das anestesias nestes doentes. E aparecem sempre com os mesmos caracteres, tolerando os pacientes que lhe atravessem com um alfinete a pele no ponto em que pouco antes lhes doía. Verifica-se êste fenómeno todos os dias na prática corrente e só esta *variabilidade* pode ser tomada como sintoma da doença. Por todas estas razões não se admite hoje o estigma-anestesia e o mesmo podemos dizer, e com mais verdade ainda, dos outros estígmas acima enunciados.

Sôbre as perturbações oculares todos os oftalmologistas, com ROCHON-DUVIGNAUD à frente, não admitem hoje os apertos do campo visual nem as discromatopsias ainda há poucos anos tão apregoadas e defendidas. Dá-se sempre a mesma sugestão e daí o êrro e a falsa interpretação.

Posta de parte a questão dos estigmas e aceita a definição que adoptamos resta preguntar se, sob a influência da sugestão, podem aparecer as perturbações que por muitos observadores foram apresentadas como pertencendo ao quadro simptomatológico da histeria.

1.º *A sugestão não pode alterar os reflexos.* Pelo que respeita aos reflexos tendinosos a opinião é concorde. Pelo que respeita aos reflexos cutâneos, e principalmente ao reflexo faríngeo e córneo, precisamos de notar que o hábito pode ter uma acção inibitória sôbre a sua produção. Sôbre o reflexo faríngeo sobretudo. Ao fim dum certo número de explorações sucede muitas vezes desaparecer a acção reflexa correspondente. Há ainda outra circunstância a notar: é que alguns reflexos não existem em indivíduos normais.

Digitized by Google

O próprio reflexo plantar, por exemplo, falta em muitos casos. DEJERINE julga que não existe em 10 a 15 % dos indivíduos observados, o que julgamos exagerado; mas não há dúvida que algumas vezes encontramos a falta de toda e qualquer reacção à manobra da excitação da planta do pé. Seria falsa qualquer conclusão que a êste respeito se tirasse em favor da simptomatologia histérica, sabendo-se, àlêm disso, que não há forma de o extinguir pela sugestão.

Mas há reflexos que existem sempre e os casos apontados de ausência, em indivíduos normais, do reflexo rotuliano e aquiliano, por exemplo, devem ser postos de remissa. Nunca os observámos: e nunca também os podemos diminuir de intensidade sob a influência sugestiva.

Pelo que respeita aos reflexos pupilares o acôrdo é ainda unânime: nunca, por sugestão, se pôde obter a paralização da pupila à luz, à acomodação e à convergência. PITRES notou, de há muito, que o reflexo de SCHIFF, também chamado de ERB, que consiste na dilatação da pupila sob a acção dolorosa exercida sôbre a pele, se produz nos histéricos, mesmo quando se picam as zonas anestesiadas.

O que acabamos de dizer tem uma grande importância para discriminar os fenómenos histéricos dos que o não são e constitui um grande progresso para a certeza diagnóstica que antes destas noções, duma nitidez e exactidão absolutas, por completo nos faltava.

2.° Devemos também notar que não é possível obter pela sugestão nenhuma das apregoadas perturbações tróficas e circulatórias que outrora entravam no quadro nosográfico da histeria. Nem o dermografismo, nem a urticária, nem o edema, nem as ulcerações, nem as flictenas, nem as gangrenas, podem ser obtidas pela sugestão.

3.° O mesmo diremos das perturbações secretoriais, das hemorragias várias, e da denominada febre histérica que

Digitized by Google

tem talvez ainda os seus defensores, sem que haja documentação alguma séria que demonstre a sua existência. Pela sugestão ninguêm até hoje pôde obtê-la e os casos citados com tal designação não apresentam, como bem nota DUPRÉ, suficientes garantias de autenticidade.

Postas estas noções que reproduzimos, em parte, dum anterior trabalho[1], apreciemos as designações: *funcional* e *orgânico,* a fim de precisarmos termos e evitar possíveis confusões.

O termo *funcional* tem sido tomado, como diz BABINSKI, em acepções diversas. Por êste termo não se deve querer designar todas as perturbações da motilidade sem substracto anatómico conhecido. Nesse caso a doença de PARKINSON e a Coreia devem ser englobadas neste quadro, pelo menos até que descobertas ulteriores as individualizem com uma anatomia patológica que lhes seja própria.

Também não pode servir na expressão: «impotência funcional», para designar perturbações que possam resultar de uma afecção orgânica.

Ora a designação *funcional* tem para os que perfilham as doutrinas de BABINSKI sôbre a histeria um significado muito particular. Todas as perturbações motoras, sensitivas, sensoriais, etc., que possam curar-se pela psicoterápia são denominadas funcionais. E parece que a definição ficou assente numa das últimas sessões da *Société de Neurologie* de Paris [2], independentemente da idea que possa fazer-se do seu mecanismo.

Como se diagnosticam estas perturbações funcionais, como se discriminam das outras? Por se reconhecer nelas

[1] EGAS MONIZ, *As novas ideas sobre o hipnotismo. Aspectos médico-legais.* Livraria Ferreira, Editora, Lisboa 1914, pág. 8 e seguintes.

[2] Sessão de 6 e 7 de Abril de 1916. Discussão sôbre «Os caracteres das perturbações motoras chamadas funcionaes».

Digitized by Google

a ausência de todos os sinais objectivos que caracterizam as afecções de qualquer outra natureza. Devemos confessar, com BABINSKI, que êste processo de diagnóstico, fundado numa sintomatologia negativa, pode ser delicado. Sôbre êle pode cair sempre a suspeita de virem a descobrir-se novos sinais objectivos de maneira a separar do quadro dos estados funcionais outros que, ainda hoje, como tais são considerados. Nos casos de cura pela sugestão — sintoma positivo — não pode porêm haver dúvidas de diagnóstico.

Independentemente do resultado da terapêutica psíquica, podemos contudo dizer que, feitas certas reservas, um neurologista experimentado chega a fazer, na maior parte dos casos, um diagnóstico seguro e rápido dêstes estados, fundamentado na ausência total dos sintomas que caracterizam afecções de base orgânica. E isto tanto para as afecções do cérebro, como da medula, dos nervos e dos músculos.

É esta a doutrina dominante em quási todas as clínicas neurológicas. Na nossa substituímos a designação *histeria* pela nova palavra: — *pitiatismo* — como significando a plena adesão às doutrinas de BABINSKI.

Com os feridos da guerra todas estas noções pareceram entrar em crise por começarem a aparecer contracturas e paralisias que, não tendo os caracteres das conhecidas afecções orgânicas, se distinguem contudo das perturbações funcionais porque os processos psicoterápicos são impotentes para as curar. Êstes factos foram constatados em todos os centros neurológicos. BABINSKI e FROMENT dedicaram-lhes um estudo muito particular e o seu primeiro trabalho sôbre as contracturas e paralisias traumáticas, publicado em 24 de Fevereiro de 1916 na *Presse Médicale* [1], veio trazer com a descrição dos primeiros

[1] N.º 11, de 1916.

Digitized by Google

sinais diferenciais, uma nova sintomatologia que faz de tais lesões um grupo à parte.

O seu diagnóstico fundamenta-se num grupo de sinais positivos que não existe nos casos das perturbações funcionais.

Resumamos a memória de BABINSKI e FROMENT.

As perturbações nervosas de ordem reflexa, dizem estes autores, são de há muito conhecidas. Já JOHN HUNTER, em 1839 tinha notado «que as lesões dos tendões, ligamentos, aponeuroses, especialmente as que resultam de um entorse, perturbam mais as funções dos músculos do que aquelas que, directamente, se dirigem aos próprios músculos». As *amiotrofias reflexas* fazem objecto dum grande número de publicações antigas, mas é nas lições de CHARCOT e VULPIAN que se encontra a descrição dos seus caracteres clínicos e do seu mecanismo patológico.

CHARCOT descreveu estas perturbações nas suas memoráveis lições sôbre as doenças do sistema nervoso [1].

Estas atrofias, diz o Mestre, sem reacção de degenerescência, duma notável tenacidade, acompanham-se habitualmente de perturbações sudoríparas, vaso-motoras e térmicas, de modificações tróficas da pele e das faneras [2] e podem complicar-se de contracturas ou de estados paréticos. São quási sempre consecutivas a lesões articulares ou ósseas que actuam sôbre o centro espinhal cujas células são feridas de inércia e de estupor, ou, pelo contrário exaltadas na sua actividade. Trata-se de uma lesão espinhal dinâmica, sem modificação profunda [3]. O exagêro dos

[1] J. M. CHARCOT, *Leçons sur les maladies du système nerveux*, 1887, t. III, pág. 25 e seguintes.

[2] DE BLAINVILLE deu esta designação genérica aos órgãos que, como os pêlos, as unhas, etc., têm a sua origem na profundidade da pele.

[3] CHARCOT, *Ob. cit.*, pág. 33.

Digitized by Google

reflexos tendinosos, observado num ou outro caso, estabelece uma ligação entre as duas formas da doença que podem, além disso, encontrar-se combinadas no mesmo indivíduo.

VULPIAN demonstrou mesmo que qualquer lesão periférica (e cita até a hipótese particular de ferida das partes moles por arma de fogo) podia tornar-se o ponto de partida de perturbações nervosas análogas, cuja aparição era por vezes tardia e durava vários meses depois da cicatrização completa.

Depois de se conhecerem estes factos duma tão flagrante actualidade, fica-se surpreendido, diz BABINSKI, de não encontrar nos tratados recentes de neurologia mais do que uma menção breve e insuficiente a acidentes desta ordem. É que estes casos não têm afluído às clínicas da especialidade em grande número e, talvez mesmo êsses doentes tenham preferido as consultas cirúrgicas às dos neurologistas. Seja esta ou qualquer outra a razão, o facto é que só a neurologia de guerra veio trazer de novo à superfície os esquecidos factos clínicos que CHARCOT, especialmente, tão nitidamente pusera em relêvo e trazer-lhe um grande número de novos sinais, de maneira a precisar o quadro sintomático das afecções que, à falta de melhor designação, continuam a chamar-se *perturbações de ordem reflexa*.

A princípio a maioria dos neurologistas ligou êstes factos à histeria. Explicava se mal o mecanismo destas perturbações que pareciam estar quási sempre em desacôrdo com o acidente causal. Os que admitem a definição de BABINSKI sôbre a histeria começaram logo a ver que não se tratava de sintomas pitiáticos, pois a sugestão era incapaz de os reproduzir e a contra-sugestão impotente para os fazer desaparecer. É por isso que os separamos das chamadas manifestações histéricas.

Mesmo antes da memória de BABINSKI e FROMENT, a que vimos fazendo referência, já algumas publicações se

Digitized by Google

tinham feito em que as dúvidas patogénicas do mal eram postas em relêvo.

Assim H. MEIGE e M^me^ ATHANASSIO BÉNISTY [1] descreveram com o título de «Impotência de todos os movimentos da mão e dos dedos, com integridade das reacções eléctricas *(main figée)*» um certo número dêstes factos. Tratava-se de soldados feridos ou mesmo tendo apenas sofrido contusões e que apareciam paralisados dos movimentos dos dedos e da mão, sendo contudo *normais as reacções eléctricas*.

A mão apresenta-se como que *congelada* ou *endurecida (figée)* numa atitude invariável, recordando a mão de parteiro. O polegar e o pequeno dedo tendem a aproximar se da linha média, colocando-se debaixo dos outros três dedos que se apresentam unidos e ligeiramente flectidos de maneira que a palma da mão aparece um pouco escavada. Quando se procura mobilisar os diferentes segmentos desta *mão endurecida* (designação que adoptamos como tradução de *main figée)* experimenta-se em todos os sentidos uma ligeira resistência que é intermitente. Nunca se observa a rigidez contractural, mas depois da mobilização, a mão retoma rápidamente a sua atitude especial.

Quando se pede ao doente para mexer os dedos, ainda que êle empregue grandes esforços para o fazer, é sempre com grande dificuldade que chega a esboçar ligeiros movimentos das extremidades, e particularmente do polegar, acompanhados, por vezes, duma espécie de tremor irregular.

Reflexos tendinosos e periósteos normais. Pequenas alterações de sensibilidade apenas em um dos casos. A

[1] H. MEIGE, M^me^ ATHANASSIO BÉNISTY e M^lle^ G. LÉVY, *Revue Neurologique*, 1914-1915, pág. 1273.

Digitized by Google

pressão arterial é normal e igual de ambos os lados. A excitação eléctrica dos músculos e dos nervos determina todos os movimentos da mão doente com a mesma intensidade de corrente que é precisa para a mão sã.

E, contudo, diz H. MEIGE na sua descrição, nem as mais vivas incitações, nem as mais desconcertantes manobras, puderam fazer descobrir o menor movimento voluntário. Pelo que respeita à sua natureza não emite opinião definitiva. Fazendo todas as reservas sôbre a possibilidade de uma etiologia orgânica, inclina-se para a hipótese de um estado psicopático, verdadeira amnésia motora, que viria enxertar-se sôbre uma espinha orgânica inicial.

H. CLAUDE [1] descreve, ao lado de acidentes pitiáticos, certas manifestações similares que acha difícil de classificar.

As contracturas localizadas a certos músculos, diz H. CLAUDE, têm uma aparência nova. Assim viu contracturas da mão em flexão, de data recente, consecutivas a feridas tangênciais do antebraço ou a lesões ligeiras do cubital e do mediano. Os feridos afirmam que desde que sobrevêm o traumatismo a mão fica contracturada, chegando alguns a garantir que têm dificuldade em deixar a espingarda ou os objectos que seguram na mão. São contracturas dolorosas de que em vão se procura triunfar, mesmo nos casos recentes. Todos os tratamentos experimentados são improfícuos. Assim os indivíduos anestesiados para facilitar a aplicação de um aparelho contentor, queixam-se, ao acordar, de tais dores que é necessário tirar-lhes o aparelho, restabelecendo-se imediatamente a atitude anormal.

E pregunta: trata-se de contracturas histéricas ou de

[1] Relatório do Centro Neurológico da VIII.ª região (Bourges), *Revue Neurologique*, 1914-1915, pág. 1157. Sôbre os estados neuropáticos, págs. 1161 e 1162.

Digitized by Google

contracturas reflexas? E acrescenta: nós pensamos que originàriamente a contractura é reflexa, provocada por uma lesão nervosa ou por uma espécie de atitude de defesa, e que esta atitude se fixa e estabiliza em seguida por um mecanismo psíquico semelhante ao que provoca as manifestações histéricas.

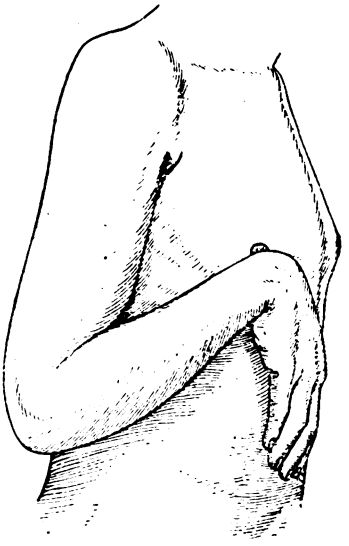


Fig. 84 — Contractura reflexa. Braço em flexão e mão de parteiro.

SICARD designa com o nome de *acro-contracturas* ou de *acro-miotonias* do membro superior, contracturas da mão em atitudes variadas, resistindo a todos os tratamentos, que a electricidade e a massagem agravam e que não cedem, senão muito lentamente, a manobras muito suaves. E acrescenta: o mecanismo patogénico de tais contracturas fica obscuro: a histeria não as explica.

Além dêstes, BABINSKI cita na sua memória, os trabalhos de DUVERNAY, de LÉRI e ROGER, de DUCOSTÉ, sôbre

Digitized by Google

esta espécie de contracturas. Isto demonstra que, nos diversos centros neurológicos militares, se tinham notado estes estados contracturais e paralíticos (mão endurecida), sem se saber bem como classificá-los. Mas já os neurolo-

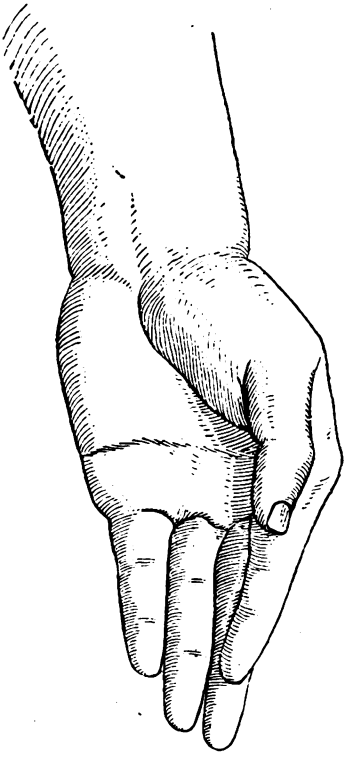


Fig. 85

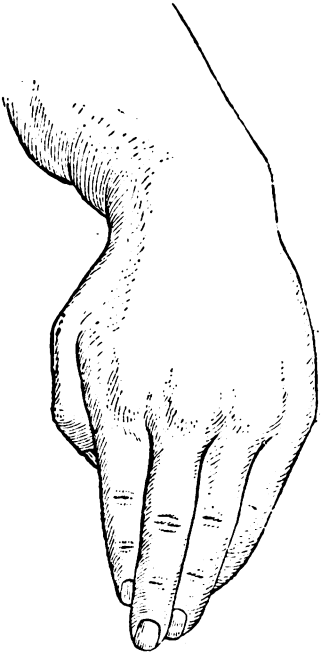


Fig. 86

Contractura reflexa. Mão de parteiro.
(Face palmar) (Face dorsal)

gistas vinham afirmando que a histeria, por si só, os não explicava e todos punham reservas sôbre a sua etiologia e patogenia psicopáticas, suspeitando implícitamente a existência de uma lesão orgânica inicial.

Digitized by Google

BABINSKI designa-as, em outubro de 1915, como sendo pertubações de ordem reflexa, numa comunicação que, com FROMENT, apresentou á *Académie de Médecine* sôbre «as modificações dos reflexos tendinosos durante o

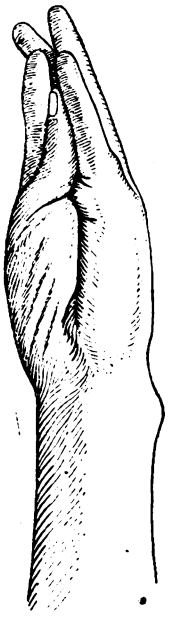


Fig. 87 — Contractura reflexa. Mão de parteiro exagerada.

sôno clorofórmico e o seu valor em semiologia». E desde então começou a estabelecer um quadro sintomatológico desta afecção o que conseguiu, individualizando assim, duma maneira precisa e definitiva, êste novo grupo de enfermidades.

Os casos que observei, em Paris tanto no serviço da *Pitié*, de BABINSKI, como nas clínicas de P. MARIE, SOUQUES, etc., e ainda os que foram apresentados à última sessão da *Societé de Neurologie* (9 de Novembro de

Digitized by Google

1916)[1], e sôbre que recaiu larga discussão, deixaram-me a convicção, àparte o que respeita à etiologia, patogenia e designação de tais perturbações, de que elas constituem hoje um grupo nosológico à parte, bem definido e limitado. A obra de BABINSKI consiste em ter descoberto um grupo de caracteres semiológicos que pertencem a estas manifestações e que permite separá-las de quaisquer outras.

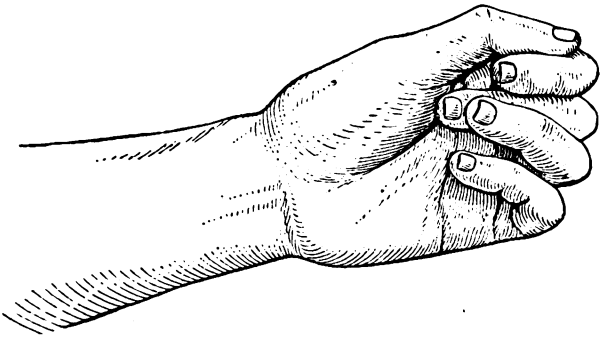


Fig. 88 – Contractura reflexa. Atitude de punho.

Definição

Os acidentes nervosos, chamados, à falta de melhor designação, de ordem reflexa, são perturbações fisiológicas reais, cujo mecanismo é ainda discutível, mas que são inteiramente distintas dos acidentes pitiáticos ou histéricos.

Estes acidentes apresentam-se sob o aspecto de paralisias ou contracturas mais ou menos completas e de tipos variados, ou ainda associadas no mesmo caso.

As perturbações de motilidade desenvolvem-se em seguida a feridas que atingem o esqueleto ou as partes moles,

[1] Assistimos a esta sessão. Os seus *compte-rendus* ainda não nos chegaram às mãos.

Digitized by Google

mas que, nos casos puros, nem interessam os troncos nervosos nem os grossos vasos. Também podem aparecer em seguida a uma contusão. Estendem-se, muitas vezes, a

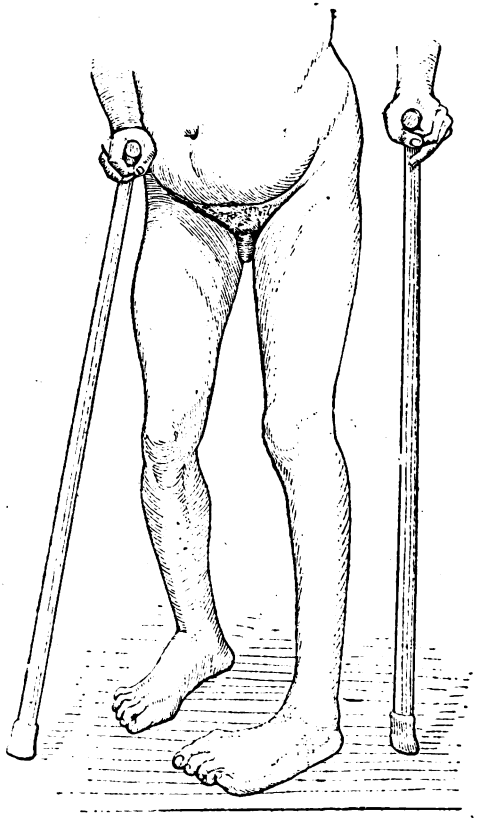


Fig. 89 – Contractura reflexa do membro inferior em extensão com o pé varo.

territórios circunvizinhos do ponto traumatizado e talvez mesmo, em casos mais raros, a territórios distantes. A amiotrofia [1] não é aqui o sintoma dominante.

[1] Foi posta muito em destaque nos casos descritos por CHARCOT.

Digitized by Google

Os tipos habituais das contracturas reflexas são os seguintes: membro superior estendido e ligado ao longo do corpo; membro superior flectido e desenhando um Z com o antebraço flectido em pronação e o punho caído (fig. 84); mão em hiperextensão; dedos juntos e imbricados, com flexão ligeira da primeira falange, extensão das outras falanges e aducção do polegar — a chamada mão de parteiro — (figs. 85, 86 e 87); dedos flectidos recordando a atitude do punho (fig. 88); membro inferior em extensão com pé varo (fig. 89); contractura em flexão da perna sôbre a coxa.

Sintomatologia

As contracturas de ordem reflexa são um pouco diferentes segundo atingem o membro superior ou inferior. Neste são ordinàriamente muito pronunciadas e de difícil redução, mesmo empregando fôrça. Pelo contrário, no membro superior e particularmente na mão a contractura reflexa oferece uma pequena resistência às tentativas de redução. Assim, como notou H. MEIGE, é fácil modificar a atitude anormal e afastar os dedos na *mão de parteiro, na mão endurecida,* etc.; mas, como já dissemos, os dedos abandonados a si próprios voltam lentamente à sua posição primitiva em que permanecem. *Este carácter é patognomónico das contracturas reflexas* e distingue-as de todas as outras contracturas.

Além disso estas contracturas, assim como os estados paréticos reflexos, ficam, num grande número de casos, localizados a um segmento do membro ou mesmo a certos grupos musculares. Assim, num dos primeiros casos descritos por BABINSKI, a contractura de alguns músculos da cintura pélvica mantinham o membro inferior em rotação externa produzindo uma claudicação similar á dos coxálgicos.

Digitized by Google

Estas contracturas localizam-se, o mais das vezes, às extremidades: são as acrocontracturas ou acromiotonias do membro superior de SICARD. BABINSKI descreve um caso de ferida do dorso do pé em que se nota a contractura dos quatro últimos dedos com paralisia flácida do dedo grande (fig. 90), caso que eu tive ocasião de observar na *Pitié*.

Fig. 90 — Associação da contractura reflexa dos quatro últimos dedos com paralisia reflexa flácida do dedo grande do pé.

Umas vezes as perturbações da motilidade de ordem reflexa são hipertónicas, outras vezes são hipotónicas. BABINSKI e FROMENT foram os primeiros a descrever esta última forma numa memória apresentada à Academia de Medicina de Paris sôbre «a paralisia e hipotonia reflexas com superexcitabilidade mecânica, voltaica e farádica dos músculos». Em casos de paralisia flácida tem-se notado uma hipotonia muito acusada que pode também verificar-se em casos de contractura (fig. 91).

Digitized by Google

Como já fizemos notar, podem coexistir estes dois estados: a paresia e a contractura no mesmo doente (fig. 81). BABINSKI refere casos em que os estados paréticos do pé se associam à contractura dos músculos da cintura pélvica.

Ao lado destas perturbações motoras encontram-se as perturbações subjectivas e objectivas da sensibilidade. Os doentes queixam-se de dores e aparecem também, em alguns casos, zonas de hipoestesia.

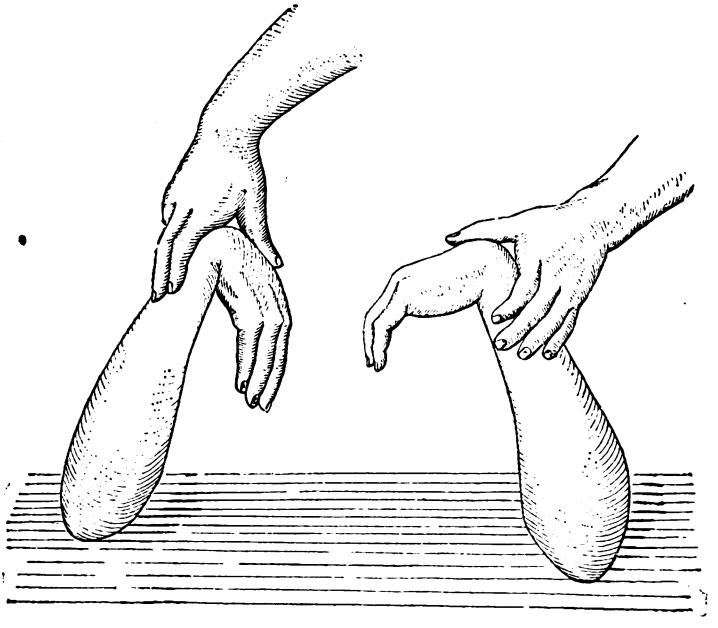


Fig. 81 — Hipotonia do punho direito num caso de contractura reflexa.

Pela descrição que acabamos de fazer vê-se que estas perturbações reflexas possuem uma fisionomia clínica muito particular e BABINSKI pôde conseguir assinalar-lhes alguns caracteres objectivos que muito contribuem para a sua individualização.

Digitized by Google

Existem em geral *perturbações vaso-motoras* cuja topografia não corresponde a um determinado território nervoso. Ocupam a totalidade do membro doente ou predominam ao nivel das extremidades. O pé ou a mão atingidos pelas perturbações motoras de ordem reflexa apresentam-se avermelhados ou mesmo cianosados. À pressão provoca-se uma isquemia local e a mancha branca produzida só lentamente volta à côr anterior.

A *tensão arterial* é, quási sempre, igual dos dois lados, mas a amplitude das oscilações é geralmente mais fraca do lado doente.

Há uma *hipotermia local* habitual, de intensidade variável, do lado doente. Por vezes nota-se uma diferença de quatro a cinco graus e mesmo, em alguns casos, de sete e oito. Verifica-se por dois termómetros de base larga, ou melhor, pelo aparelho termo-eléctrico de que se faz uso na clínica de BABINSKI. Pelo exercício do membro doente esta diferença pode desaparecer ou mesmo transformar-se a hipotermia em hipertermia.

Em seguida à imersão do membro doente em água quente, êste aquece-se como o membro são, mas quási sempre conserva, por mais tempo que o membro são, a temperatura elevada. De todos estes factos conclui BABINSKI que a função vaso-motora e térmica não está bem regulada do lado doente.

Observa-se também, especialmente quando a lesão assenta na mão, uma *atrofia global* muito apreciável ao nivel dos dedos, acompanhada de grossuras a altura das articulações, similarmente ao que se encontra nos doentes atingidos de reumatismo crónico. A pele, muitas vezes húmida, apresenta por vezes um aspecto macerado.

Comparando as radiografias do lado doente e do lado são, verifica-se um certo grau de *descalcificação do esqueleto* do lado doente.

Digitized by Google

Os *reflexos tendinosos* são muitas vezes normais e iguais de ambos os lados. Em alguns casos, porêm, aparecem exagerados do lado doente; mas êste facto não tem a importância que muitos lhe atribuíram, considerando o seu exagêro como a característica mais constante das perturbações de ordem reflexa.

Do lado doente existe a *superexcitabilidade mecânica dos músculos*. Este sintoma é — pode dizer-se — constante nas formas paralíticas ou paréticas; mas pode também encontrar-se nas formas hipertónicas.

Observa-se percutindo os pequenos músculos das extremidades tais como, para a mão, os músculos da região tenar e hipotenar e os interósseos dorsais, e para o pé o pedioso, o curto flexor plantar e os interósseos dorsais do pé.

A percussão mesmo ligeira destes músculos, feita com o cabo do martelo por exemplo, determina um movimento, embora lento, de grande amplitude.

Esta contracção ídio-muscular difere completamente, como já dissemos, dos movimentos reflexos. Por isso BABINSKI não concorda com a expressão: «*reflexo muscular*» que lhe deu SICARD[1], pois de facto não se trata de um movimento reflexo. SICARD, pelo seu lado, diz que um músculo normal reage à percussão por dois fenómenos diferentes: um caracterizado pela aparição de abalos locais, parciais e breves das fibras musculares directamente percurtidas, e das que lhe ficam mais próximas, e outro caracterizado pela reacção global do músculo com reacção do tendão tributário. O primeiro fenómeno que se pode produzir espontâneamente, independentemente de qualquer percussão, é a contractilidade ídio-muscular propriamente dita; o segundo poderia então ter a designação de reflexo muscular.

[1] SICARD et CANTALOUBE, «*Réflexes musculaires pédo-dorsaux. Leur valeur diagnóstique et prognostique*».

Digitized by Google

A diferença entre os dois fenómenos é apenas uma questão de iutensidade do abalo produzido, nada mais. Por isso a expressão preferível é a de «super-excitabilidade mecânica dos músculos».

Contudo a designação: «*reflexo muscular*» é empregada, talvez por ser mais simples, por muitos neurologistas. Basta que saibamos a interpretação que deve dar-se-lhe para a podermos aceitar.

Voltando ao estudo da sintomatologia das perturbações chamadas de ordem reflexa, há ainda a notar que com a superexcitabilidade mecânica dos músculos correspondentes aparecem, muitas vezes, modificações quantitativas da contractilidade eléctrica, sem R. D. Assim se observa, geralmente, a superexcitabilidade farádica e voltaica, a fusão antecipada dos abalos e, em casos mais raros, a subexcitabilidade.

Também não raras vezes se observa uma superexcitabilidade eléctrica e mecânica dos troncos nervosos, fácil de verificar no nervo cubital a altura da goteira epitrócleo-olecraniana e no nervo tibial posterior atrás do maléolo interno.

BABINSKI pensa que esta superexcitabilidade mecânica dos músculos e dos nervos está, pelo menos em grande parte, dependente da hipotermia. Com efeito basta aquecer a região atingida para ver atenuar-se a superexcitabilidade mecânica e os abalos aparecerem mais bruscos.

Êste sinal pode faltar em alguns casos de contracturas reflexas, devido talvez à imobilização a que a contractura força o membro; mas já nos casos associados de contracturas e paresias é fácil descobri-lo nos músculos correspondentes às regiões paresiadas.

Estas contracturas, como quaisquer outras, cedem durante a narcose, mas BABINSKI notou que elas só cedem na anestesia profunda.

Digitized by Google

Por outro lado a anestesia clorofórmica põe, muitas vezes, em evidência a superexcitabilidade dos centros medulares dêstes doentes. Os reflexos do membro doente apresentam-se exagerados e pode-se, por vezes, em plena anestesia, determinar — após a extinção de todos os outros reflexos — um clono da rótula, unilateral, dos mais característicos. Sucede também persistir algum tempo depois do doente acordar.

Em outros casos falta esta superreflectividade provocada, mas o esfôrço de redução da contractura em plena anestesia e depois do desaparecimento de toda e qualquer reacção consciente, exagera o espasmo. BABINSKI notou êste facto, em particular, nos casos de contractura da perna em flexão.

Devemos notar ainda que estas perturbações de motilidade reflexa (contractura e paresia) não se encontram sempre no estado de pureza que descrevemos. Por vezes vêm complicar as paralisias por lesões dos nervos periféricos. É assim que se observam formas combinadas, como por exemplo, uma contractura em flexão da coxa em seguida à lesão do sciático, ou um estado parético dos pequenos músculos da mão e dos flexores dos dedos, em seguida a uma ferida do braço que atingiu o radial.

As contracturas reflexas podem ainda complicar-se de retracções fibro-tendinosas e então só o exame do doente, sob anestesia, pode esclarecer o diagnóstico.

Umas e outras perturbações reflexas, contracturas e paresias, podem vir adicionadas de manifestações pitiáticas. Mas isso não é característica destas perturbações motoras. Quaisquer outras perturbações orgânicas podem ter a mesma associação.

Sôbre o mecanismo íntimo destas perturbações motoras só hipóteses se podem aventar. Para CHARCOT são as células motoras da medula que são tocadas: ora exaltadas

Digitized by Google

na sua actividade funcional, ora reduzidas a um estado completo de inibição.

Para BABINSKI, atendendo à importância dos fenómenos vaso-motores e térmicos observados, e à ligação que há entre a superexcitabilidade mecânica dos músculos e a hipotermia, é provável que estas desordens motoras estejam dependentes, pelo menos em parte, das desordens circulatórias e térmicas. Por outras palavras: é preciso atribuir ao simpático uma participação mais ou menos importante na produção destas perturbações reflexas.

GEORGES GUILLAIN pensa em perturbações orgânicas dos nervos periféricos. Não seriam perturbações reflexas, mas tão sómente *neurites irradiantes*.

Mas seja qual fôr a hipótese interpretativa adoptada, as perturbações reflexas ocupam em Neurologia um lugar à parte e são inteiramente diversas dos acidentes pitiáticos, com que muitas vezes foram confundidas. A vontade não pode modificar os sinais que descrevemos: a sugestão não pode produzir a cura destes estados paréticos e contracturais.

BABINSKI insiste ainda sôbre o facto de que estas perturbações da motilidade têm aparecido em diversos lugares, duma maneira esporádica, apresentando sempre a mesma fisionomia clínica, *até aqui desconhecida*, o que exclui por completo a idea de simulação ou de sugestão colectiva.

Nas muitas discussões que se têm levantado na *Société de Neurologie* de Paris, a propósito destas perturbações, algumas objecções têm sido apresentadas, tendo em parte por base o velho conceito da histeria que ainda hoje é defendido por neurologistas ilustres. A moderna concepção do pitiatismo, independentemente de qualquer discussão doutrinária, tem uma grande vantagem: é estabelecer um critério nítido de separação nosológica, evitando confusões prejudiciais.

Digitized by Google

Assim as perturbações e acidentes que a sugestão pode reproduzir e fazer desaparecer são fenómenos pitiáticos; tudo o que a sugestão não pode fazer reproduzir ou desaparecer pertence a outros grupos de doenças. Desta maneira precisam-se departamentos mórbidos, o que é indispensável em sciência clínica, e deixa-se liberdade aos que ainda pretendam sustentar a velha noção da histeria a que ficaria pertencendo o pitiatismo e mais o que julgassem merecedor dêsse título.

Entre todas as objecções há uma que merece referência especial (CAMUS, ANDRÉ-THOMAS, SOLLIER, etc.) e que consiste em considerar a imobilização resultante duma paralisia ou duma contractura histérica como causa capaz de determinar, a distância, perturbações idênticas às de ordem reflexa. BABINSKI e FROMENT respondem a esta objecção dizendo que esta suspeita não assenta sôbre facto algum. De resto não negam que a imobilização possa entreter as perturbações vaso-motoras e térmicas e conseqüentemente as manifestações que lhe são associadas.

Para provar, porêm, que a imobilisação é, só por si, capaz de produzir os fenómenos em discussão, é necessário apresentar factos em que *só* a inactividade muscular possa ser incriminada como causa dos referidos fenómenos. Não podem por isso tomar-se em linha de conta os factos de imobilização em que a paralisia ou paresia do membro afectado estejam ligadas a uma afecção nervosa, quer de origem central, quer de origem periférica. Também não podem servir de prova os casos de imobilização com a contenção do membro em aparelho gessado que, só por si, pode determinar perturbações circulatórias apreciáveis. Finalmente não se deve argumentar com a imobilização em casos de ferimentos ou contusões dos membros capazes de provocar perturbações de ordem reflexa.

Os únicos casos demonstrativos serão os de paralisia

Digitized by Google

histérica pura, não traumática, em que só a imobilização possa ser incriminada como causa de sintomas semelhantes aos que descrevemos. E estes casos ainda não apareceram a invalidar o valor nosográfico das perturbações chamadas de ordem reflexa que, além de tudo, não são susceptíveis de ser simuladas.

Prognóstico

O prognóstico dêstes casos é ainda duvidoso e contudo, para a solução de problemas militares de reformas, etc., é indispensável ser conhecido. Não se pode contestar a curabilidade dos acidentes nervosos desta categoria, mas o que se pode afirmar com BABINSKI é que estas perturbações, mesmo quando tratadas nas melhores condições, são geralmente muito renitentes em desaparecer. Por isso aconselha, antes de qualquer decisão de ordem militar, a submeter os feridos atingidos desta variedade de perturbações de motilidade a um exame prolongado num centro neurológico e a fazer incidir sôbre êles todos os tratamentos psicoterápicos e fisioterápicos apropriados.

E estabelecido o diagnóstico, feitos os tratamentos durante bastante tempo, sem resultado apreciável, julga BABINSKI que será inútil manter indefinitivamente estes doentes hospitalizados. Por isso são aconselháveis as licenças de convalescença, com a obrigação de voltarem, logo que elas terminem, para novo exame e mais séries de tratamentos.

BABINSKI diz, finalmente, que em casos renitentes se pode propor uma reforma, mas que esta deve ser sempre temporária.

Tratamento

Os tratamentos psicoterápicos não devem ser abandonados, especialmente nos primeiros tempos, pois à lesão orgânica podem estar associadas, como tantas vezes sucede

Digitized by Google

em feridos de guerra, perturbações pitiáticas. Sôbre êles insiste o próprio BABINSKI e sôbre essa prescrição estão de acôrdo todos os neurologistas.

A electricidade e a massagem são os tratamentos fisioterápicos mais geralmente empregados. Nos casos de contractura: correntes galvânicas fracas, mobilização activa e passiva, mas suave, das articulações. Nos casos de paralisia podem-se aplicar correntes fortes e praticar exercícios repetidos, sem que dai resultem inconvenientes. Pelo contrário, alguns neurologistas têm tirado proveito desses meios terapeuticos.

A diatermia parece produzir mais benéficos resultados. É o processo terapêutico talvez mais empregado de momento. Só mais tarde se poderá dizer alguma cousa de definitivo sôbre a sua eficacia.

SICARD diz ter obtido melhoras com a alcoolização do nervo ou nervos que julga mais responsáveis na produção da parilisia, paresia ou contractura.

É processo de tratamento violento, mas aconselhável em casos raros. As injecções são intra-tronculares e fazem-se com um soluto etílico a 20°.

LERICHE preconiza, para os casos graves, uma intervenção cirúrgica dirigida sôbre o simpático peri-arterial. Já nos referimos a esta operação no penúltimo capítulo. BABINSKI acha que é tratamento a tentar[1] e que pode dar resultados benéficos, iguais aos obtidos nas neurites causálgicas[2].

[1] Está de acordo com a sua concepção patogénica que faz depender do simpático as perturbações reflexas.

[2] Vid. pág. 115.

Digitized by Google

Digitized by Google

Simuladores e exageradores

Há mais de um ano, em Outubro de 1915, a *Societé de Neurologie* de Paris estudou a simulação em duas sessões secretas, tomando deliberações sob o duplo ponto de vista neurológico e militar.

Versou a discussão sôbre os processos de exame clínico e a conduta a tomar nos casos em que se pode suspeitar de simulação ou de exageração de determinados sintomas nos «feridos nervosos».

Dessas sessões apenas foram conhecidas as conclusões principais. O relato circunstanciado permanece secreto, por motivos óbvios de ordem militar.

Nessa discussão foi adoptada a definição proposta pelo falecido professor GILBERT BALLET [1] para a simulação: *Perturbações subjectivas ou objectivas imaginadas pelo indivíduo com o fim de induzir, voluntária e conscientemente, o observador em êrro.*

Da simulação deve aproximar-se a *exageração* consciente e desejada de uma perturbação real, e a *prolongação* ou *perseveração,* igualmente consciente, dum sofrimento verdadeiro.

[1] Foi das últimas sessões da *Societé* a que assistiu o distinto professor de Psiquiatria da Faculdade de Medicina de Paris.

Digitized by Google

Quais são os motivos seguros que nos podem levar a afirmar a simulação? A maioria dos neurologistas presentes a essa reünião votaram que só há dois critérios absolutos de certeza: *o flagrante delito* e a *confissão*.

O flagrante delito pode determinar a remessa do delinqüente às autoridades militares que tomarão as medidas repressivas que entenderem. Mas a confissão, quando é feita ao médico, deve ser considerada como um caso de segrêdo profissional. O simulador será dado imediatamente como curado, mas nenhum procedimento disciplinar deve recair sôbre êle.

Contudo alguns neurologistas votaram que, em caso de recidiva, seria justificável a intervenção da autoridade disciplinar o que, a meu ver, seria lançar por terra o princípio do segrêdo profissional que não deve sofrer excepções.

Devemos frisar mais uma vez que, pelo menos os casos de simulação autêntica e certa, são extremamente raros em França.

O facto de desaparecerem rápidamente certas perturbações nervosas (cegueira, surdo-mudez, paralisias, contracturas, etc.), quer espontâneamente, quer como resultado do emprêgo da persuação, acompanhada ou não de manobras terapêuticas apropriadas, não autoriza ninguêm a supor que o indivíduo que apresenta tais perturbações seja apenas um simulador. Pode, quando muito, constituir uma suspeita, nada mais.

Bem mais numerosos são os casos em que se pode suspeitar de exageração ou da prolongação consciente dum sofrimento que teve uma existência real, tais como dores, impotências motoras, encurvações, etc.

Deve dar-se uma atenção muito particular às perturbações nervosas que aparecem em seguida a explosões. Nestes casos, como já o fizemos notar, não se deve con-

Digitized by Google

cluir que determinadas perturbações são de natureza neuropática ou psicopática só pelo facto de não existir ferida ou lesão apreciável. Um exame cuidadoso, praticado pouco tempo depois do acidente, revela muitas vezes sinais clínicos, tais como perturbações dos reflexos e modificações do líquido céfalo-raquidiano, que permitem afirmar a existência de lesões orgânicas do sistema nervoso.

Estes sinais têm, geralmente, curta duração, e são a causa de se enxertarem perturbações neuropáticas cuja cura é tanto mais fácil quanto elas estão menos inveteradas. A sua cura realiza-se, como dissemos, com relativa facilidade nos hospitais da frente ao passo que, por vezes, se eterniza quando os seus portadores são evacuados para os hospitais da retaguarda.

Duma maneira geral todos os casos suspeitos demorados devem ser objecto duma dupla vigilância: médica e disciplinar. Esta não pode ser exercida nas formações hospitalares. Por isso aconselham os neurologistas que sejam removidos para serviços especiais onde fiquem submetidos a uma direcção médica competente e a uma disciplina militar rigorosa. Êste voto das sessões secretas da *Societé de Neurologie* de Paris teve uma sanção prática com a constituìção de hospitais especiais como é, por exemplo, a *Maison Blanche* a que já nos referimos.

A evacuação do indivíduo suspeito de simulação, exageração ou prolongação, não deve ser feita sem que o doente seja acompanhado duma nota com a apreciação médica formulada em termos precisos e que não possa prestar-se a confusões. Essa nota deve, ao mesmo tempo, acautelar contra qualquer êrro de diagnóstico e chamar a atenção para a necessidade duma vigilância rigorosa. E acompanhará sempre o indivíduo suspeito, de forma que assinale todas as mutações que se forem dando.

Digitized by Google

Por outro lado deve restringir-se e demorar-se a evacuação de todos os indivíduos que não apresentem perturbações de natureza orgânica bem demonstrada, pois os casos de simulação, exageração e prolongação, são menos numerosos nas formações sanitárias da frente do que nas da retaguarda.

Tais foram, em resumo, as decisões tomadas pelos neurologistas franceses sôbre êste importante assunto.

Alguns meses antes de se reünirem em sessão secreta, foi a questão debatida sôbre um outro aspecto em sessão pública, no propósito de determinar as relações da simulação com as perturbações chamadas funcionais. Assim PIERRE MARIE pensa que ao lado dos verdadeiros simuladores que fingem grosseiramente uma hemiplegia, uma paraplegia, uma amaurose, etc., se devem colocar, sob a rubrica de *simuladores inconscientes,* os neuropatas e os emotivos que se auto-sugestionaram, entretendo, com mais ou menos intensidade, perturbações motoras que um observador experimentado reconhece imediatamente por carência dos caracteres das paralisias orgânicas.

Estes doentes precisam, para se curarem, de cuidados psicoterápicos especiais a que o isolamento e uma disciplina militar rigorosa prestam valiosos serviços.

Nos exageradores há sempre um traumatismo inicial, uma ferida mais ou menos profunda. Mas em vez das perturbações motoras se localizarem ao território do nervo que foi atingido, estendem-se a todo o membro, independentemente de qualquer processo de neurite ascendente.

Estas perturbações apresentam, para nos servirmos da frase feliz de MARIE, os mesmos caracteres dos solecismos fisiológicos que se encontram nos simuladores conscientes.

São feridos que precisam de ser tratados em serviços neurológicos, onde possa ser feita a destrinça das pertur-

Digitized by Google

bações orgânicas das que o não são, fazendo às primeiras os tratamentos cirúrgicos e médicos que lhes forem necessários e às segundas a terapêutica psíquica de que careçam para libertar inteiramente estes doentes das alterações da motilidade que a imaginação lhes acrescentou.

DEJERINE pensa que se exagera considerando como casos de simulação muitos que o não são, tanto nos feridos de guerra, como nos acidentados do trabalho. O próprio facto de se constatarem curas logo que os doentes obtêm uma pensão de indemnização, não abala a convicção de DEJERINE. Julga que o seu desaparecimento depende de modificações da emotividade, sempre entretida, nestes casos, pela inquietação do futuro. Além disso há doentes atingidos de hístero-neurastenia traumática que as indemnizações não curam, assim como há perturbações histéricas ou neurasténicas, por vezes muito intensas, que passam logo que a causa emotiva que as produziu deixou de existir. Por isso é provável que ao lado da emoção se deva colocar a comoção nervosa como elemento etiológico importante.

Nós pensamos, com DUPRÉ, que há doentes que passam rápidamente da sugestão à simulação e inversamente. DUPRÉ exprime mesmo a marcha dêste processo psicopático na sucessão das seguintes fases: comoção, emoção, sugestão, exageração, simulação, reivindicação. Esta evolução que pode ser — e é na maioria dos casos — menos complexa ou mesmo um pouco diversa da enunciada, tem sempre por base a auto-sugestão que BALLET definiu duma maneira acessível comparando o simulador e o exagerador ao mentiroso que convencido, a princípio, da falsidade duma asserção feita com um fim determinado, acaba por se persuadir a si próprio da sua autenticidade, à fôrça de a repetir. Da mesma maneira um indivíduo que, a princípio, simula uma contractura ou uma paralisia com o fim de enganar os médicos e obter a sua

Digitized by Google

libertação do serviço militar, acaba por ser a vítima do próprio fingimento, acreditando na existência real das perturbações que começou por simular. Por isso, diz BALLET, é preciso actuar depressa e enérgicamente.

É a regra sempre a seguir no tratamento dêstes doentes. É a êste aspecto da questão que BABINSKI [1] liga a maior importância e afirma, e com razão, que quando se procede com energia e, sobretudo, quando se alcança autoridade sôbre estes psicopatas, sôbre estes simuladores mais ou menos conscientes, se podem obter resultados bastante rápidos, mesmo quando as perturbações são antigas.

E, de facto, é esta a questão que principalmente interessa. Há os pitiáticos que a sugestão e a auto-sugestão levam à produção de verdadeiras perturbações mórbidas funcionais.

Há também os simuladores verdadeiros que basta a vigilância para desmascarar no momento em que se não julgam observados. Mas entre estes dois grupos há casos de transição que autorizam as denominações, como a de *simuladores inconscientes,* adoptada por PIERRE MARIE. Mas se, em presença dum dêstes casos duvidosos ou de transição, pretendermos destrinçar o que pertence à simulação e o que deriva da neurose pitiática, nada conseguiremos. É um problema insolúvel, porque não há caracteres objectivos que definam cada um dêstes dois estados. Contudo, pelo que respeita ao tratamento, a confusão não tem uma importância capital.

BABINSKI apresenta a êste propósito um exemplo que mostra concretamente a verdade desta asserção. Observou dois doentes que, em seguida à comoção ocasionada pela explosão de um obus que os não feriu, apresentavam uma surdo-mudez completa, pelo menos aparentemente. Uma

[1] *Revue Neurologique,* 1914-1915, pág. 450.

Digitized by Google

datava de há dois meses, outra de há três. Segundo as indicações dos médicos que os trataram, todas as tentativas terapêuticas tinham falhado e como supuseram que se tratava de afecções orgânicas, entenderam dever propor a reforma aos dois militares. BABINSKI, depois de os examinar, adquiriu a convicção de que se tratava de casos de pitiatismo e, então disse, como que casualmente, diante dos seus alunos e de maneira que os doentes ouvissem, que o mutismo só podia ser obra de simulação ou de nervosismo e que em caso de simulação o tratamento não daria efeito algum, mas que se o mal proviesse do nervosismo a cura seria infalível.

Dito isto electrizou-lhes o fundo da garganta com uma forte corrente farádica obtendo imediatamente alguns sons. Passadas horas o mutismo tinha desaparecido.

Parece, em virtude dêstes resultados, que se tratava de casos de simulação. Contudo, diz BABINSKI, eu não ouso afirmá-lo. Estes dois doentes manifestaram depois uma tal satisfação pela sua cura, agradeceram tão efusivamente ao seu médico o serviço que lhes foi prestado que, apesar do cuidado que BABINSKI sempre põe em assuntos desta natureza, êle inclina-se para a hipótese de que lhe falaram com sinceridade.

Mas isso é secundário. Real ou falso, o mutismo desapareceu e isso é o que importa. A surdez estava também em via de regressão quando BABINSKI citou os casos. Êsses dois militares devem ter voltado a ocupar os seus postos de combate.

SICARD [1] que se dedicou, em especial, ao tratamento dêstes doentes agrupa-os, de há muito, em salas especiais, a fim de substrair os outros feridos a qualquer con-

---

[1] Dr. J. A. SICARD — *Simulateurs de création et simulateurs de fixation. Simulateurs sourds-muets.—Paris Médical*, 5.º ano, n.ºs 24-25, de 25 de Outubro de 1915, pág. 425.

Digitized by Google

taminação psíquica. O tratamento torna-se assim mais fácil. Nessas salas juntam-se os funcionais e os simuladores conscientes ou inconscientes. Há astásico-abásicos, paraplégicos, hemiplégicos, cegos, surdos-mudos, encurvados, eructantes com regorgitações alimentares, etc. E, facto curioso que SICARD põe em destaque, apesar do seu convívio num pavilhão comum (por impossibilidade de fazer um isolamento mais perfeito), nenhum doente psicopata real ou simulador, adiciona à sua neurose as perturbações do seu vizinho. Isto é, cada um dêstes indivíduos fixa a sua reacção neuropática ou simuladora, individualmente, duma maneira autónoma, sem que ela se deforme, diminua ou se amplifique sob um impulso alheio.

Todos estes acidentes sobrevêm, em geral, em seguida às comoções derivadas da deflagração de fortes explosivos. Chamaram-lhe mesmo a *obusite*, como que querendo reportar a essa etiologia, ao chamado «vento de deslocação de obus», a produção destas perturbações. Já tratámos, num dos capítulos precedentes, dos comocionados que devem as suas perturbações ao choque, nitidamente traumático, produzido pela explosão de grandes projécteis. Neste momento queremos apenas referir-nos aos psiconeuróticos e simuladores, tão próximos pela sua sintomatologia, que é quási impossível poder destingui-los.

SICARD pretende classificar os simuladores em duas categorias: os de *criação* e os de *fixação*.

Os *simuladores de criação* são os que organizam totalmente a sintomatologia da sua falsa doença. São aqueles que procuram realizar com o auxílio dos seus recursos imaginativos as atitudes mórbidas e as perturbações nervosas que julgam mais susceptíveis de chamar a atenção e provocar a piedade, tais como paralisias paradoxais, marchas em varo eqüino, paraplegias tremulantes,

Digitized by Google

movimentos rítmicos da cabeça, eructações constantes, encurvações, surdo mudezes, etc.

Os *simuladores de fixação* foram inicialmente verdadeiros doentes, que acabaram, já em plena fase de cura, por chamar a sua experiência em defesa própria, a fim de prolongar o estado primitivo. Em vez de se curarem rápidamente como os seus camaradas comocionados ou mesmo feridos, exploram e perpetuam as suas perturbações iniciais, ou tais como elas são, ou amplificando-as ou, o que é mais vulgar, simplificando-as.

A cura dos neuropáticos faz-se progressivamente, sob a influência duma vontade bem dirigida. O futuro simulador de fixação que se apercebe das suas melhoras, realiza o esfôrço inverso e mantêm as manifestações de que foi inicialmente atingido.

Assim os surdos-mudos simuladores de criação, *criaram*, em plena consciência, o papel que se propuseram representar e para que não estavam preparados. São aqueles que mais fácilmente se traem ou mais rápidamente cedem aos argumentos dos médicos que os vigiam.

O surdo-mudo de fixação é, porêm, um educado involuntário. Como começou por ser um autêntico surdo-mudo durante horas, dias ou mesmo semanas, fez conhecimento com o sintoma e é-lhe fácil reproduzi-lo. O doente é inicialmente atingido de obnubilação sensorial e mesmo intelectual. Afirmam-no bem categòricamente os comocionados médicos que têm feito a história do seu passado mórbido sensorial e mental.

O psiconeurosado nestas condições, transformado em simulador de fixação, não tem mais do que aproveitar a lição que a fôrça das circunstâncias lhe ensinou, fixando voluntàriamente a expressão das perturbações mórbidas prestes a desaparecerem no momento em que êle recusou a cura. Toma então conta do seu papel cuja aprendizagem foi feita à custa do seu mal inicial. E adquiriu tanta

Digitized by Google

perfeição na sua execução que é facil enganar os espectadores. Alguns dêles têm adquirido em França reformas a que não tinham direito algum.

Um dos doentes de SICARD confessou que tinha concebido o seu projecto devido à instigação de dois dos seus camaradas, surdos-mudos voluntários, que tinham beneficiado duma reforma com indemnização.

Não é fácil, mesmo a estes simuladores, o desempenharem o seu papel até o fim. Carecem duma forte energia que, sob uma vigilância mais intensa, é posta à prova de exigências de cada vez mais rigorosas. Sentem-se em mau caminho, mas por fim já é menos o receio de voltar ao combate do que a natural imposição do seu amor próprio que os faz persistir no seu propósito.

Os surdos-mudos merecem neste assunto uma referência muito particular. Um dêstes simuladores que durante sete meses não deixou escapar uma única palavra em público, confessou depois a SICARD que por vezes teve a sensação de que, de facto, estava privado da fala e até do ouvido, por mais paradoxal que êste último receio pareça, e tanto que sentia a necessidade imperiosa de, durante a noite, percorrer os corredores escuros do hospital para dizer números e ouvir a si próprio algumas palavras.

Alguns sob quem se exerce uma vigilância mais assídua e rigorosa acabam por se isolar, ou melhor, por se «interiorizar» para nos servirmos da expressão de SICARD, de sorte que as conversações dos que os cercam são apenas ouvidas como ruídos, sem poderem ser interpretadas.

A sorte dos surdos-mudos simuladores sôbre que recai uma vigilância rigorosa é das mais lastimáveis. Entregues à vigilância de si próprios, vivendo no constante receio de se atraiçoarem com um gesto, com uma mímica mais ou menos expressiva sob a impressão de qualquer ruído insólito, receando mesmo atraiçoar-se com sonhos ou

Digitized by Google

mesmo impulsões que os levem a pronunciar algumas palavras em voz alta, isolam-se, permanecem no leito, fogem a todo convívio com os companheiros, imobilizam-se em atitudes muitas vezes imutáveis a que juntam alguns gestos estereotipados. Para SICARD a repetição dos mesmos movimentos, tais como o acenar da cabeça, o pestanejar, os tiques do cuticular e dos músculos da face, são outros tantos expedientes e subterfúgios que êles põem em acção não sómente por disfarce, mas para se retemperarem numa energia nova. O pulso torna-se rápido, chegando em alguns a 90 e 110 pulsações por minuto. Aparecem tremores ora localizados, ora generalizados, e acabam por acusar inapetência que os leva a um emmagrecimento apreciável.

Pedindo-lhes que tussam, ou não se atrevem a fazê-lo com receio de se traírem ou, se o fazem, é com a precaução de não emitirem som algum laríngeo, e todo o esfôrço se reduz à emissão dum som apagado e rouco.

Convidando-os a mostrar a língua, é só depois de patentearem esforços inteiramente desproporcionados e cómicos, que acabam por a mostrar colada ao pavimento da bôca.

Nunca esquecem a sua ardósia, com a esponja e o indispensável lápis de pedra ou, no caso de a não possuírem, o pequeno caderno de papel que lhes serve para a conversação.

O surdo-mudo simulador é de uma rara tenacidade no seu propósito. Assim tem-se permitido a surdos-mudos simuladores que passeiem pela cidade, fazendo-os seguir por agentes da polícia secreta. Nunca se pôde obter a menor hesitação. Em dois dêstes simuladores, citados por SICARD [1], que acabaram por confessar a sua simulação, soube-se depois que esta espionagem da cidade, que aliás

[1] *Paris Médical, loc. cit.*, pág. 427.

Digitized by Google

lhes não passou despercebida, era mais cruel para êles do que a vigilância intra-hospitalar.

Feita a confissão, os surdos-mudos simuladores transformam-se rápidamente. O *facies* torna-se expressivo, toda a mímica ticosa que os mascara desaparece, o pulso recupera o ritmo, desaparecendo a taquicardia, renasce o apetite e normaliza-se assim a sua saúde física com a reconquista do seu lugar na sociedade.

Em 17 casos de surdo-mudez observados por SICARD durante três meses, averiguou êste autor a simulação em nove dêles com a prova da sua confissão.

Em 6 dêsses casos a fraude foi descoberta pelo chamado *método suave,* que consiste em levantar o amor próprio dêstes infelizes em conversas a sós com o médico, não permitindo que, diante de testemunhas, se faça a menor referência à sua simulação. O apêlo ao seu patriotismo, ao seu carácter, produz os desejados resultados. Êsses homens foram de novo reenviados para os seus postos, e dois dêles, que escreveram a SICARD, portaram-se valentemente na linha da frente.

Mas há outros simuladores a quem êste tratamento não aproveita. É preciso então recorrer à ameaça do conselho de guerra, às aplicações eléctricas mais violentas, a medidas de isolamento e de vigilância mais rigorosas.

Serão apenas simuladores estes surdos-mudos? Não o acreditamos. E mesmo entre o grupo dos que se curam quere-nos parecer que a sua criação mórbida não chegaria a tomar forma se ela não assentasse sôbre um fundo neurótico que a accionasse. Os casos de BABINSKI atrás citados, os dois soldados de SICARD que, após uma crise de surdo-mudez, tomaram valorosamente o seu primitivo lugar nas primeiras linhas de fogo e até o remorso ou, melhor, o desgôsto que a lembrança dêsse período doentio lhes causa, logo

Digitized by Google

que passa a crise, tudo isso vem, a meu ver, em favor dos que pensam que se exagera considerando como casos de simuladores, muitos que o não são. Mas, repetimos, a destrinça é scientificamente impossível e o tratamento, quási sempre benéfico, não tem contra-indicação, seja qual fôr a hipótese que se apresente.

As relações que há entre a simulação e a psiconeurose são de tal forma íntimas que deve haver muita verdade na suposição de DUPRÉ de que é fácil passar da simulação à sugestão e vice-versa. São estados que se continuam por vezes sem linha divisória nítida que os separe; modos de ser psíquicos que assentam sôbre a mesma base inicial: receio, pavor, etc., que ora permanece consciente ora se apresenta nebulosa e imprecisa ao espírito do doente.

Como processo de averiguação da surdo-mudez aconselham SICARD e BELLIN as seguintes provas que dividem por quatro sessões sucessivas de observação e que julgamos oportuno recomendar neste lugar:

Primeira sessão. Interrogatório. O surdo-mudo responde por escrito. Emquanto se lhe dirigem preguntas, um assistente dispara inesperadamente uma pistola a dois metros de distância e atrás do observado. O lápis dá logo um salto característico que as letras zigzagueadas da palavra começada testemunham duma maneira nítida.

Segunda sessão. Exame do pulso ao oscilómetro PACHON. Um dos observadores toma o pulso e examina a agulha, emquanto o outro provoca inesperadamente um grande ruído.

Verificam-se então as alterações, quer do número de pulsações, quer das divisões marcadas pela agulha do oscilómetro.

Terceira sessão. Faz-se respirar ao indivíduo em observação vapores sulfurosos ou nitrosos e averigua-se se a tosse provocada se apresenta sonora e clara.

Digitized by Google

Quarta sessão. Previne-se o suspeito surdo-mudo de que vai dar-se um tiro de pistola. Um observador verifica se aparece a oclusão palpebral síncrona com o ruído do tiro. É impossível resistir a êste movimento como é fácil verificar num indivíduo normal.

Em seguida a estas experiências ou outras similares faz-se um pequeno relatório de que se dá conhecimento ao simulador, que é imediatamente isolado. O resultado não se faz esperar e o simulador em breve começa a falar e a ouvir, chegando mesmo à confissão da sua sofisticação desde que seja assegurado da sua impunidade.

SICARD que tem uma larga experiência dêstes casos chega à conclusão de que todo o indivíduo que, sem perturbação alguma objectiva dos centros nervosos ou dos órgãos da fonação e audição, e sem psicose caracterizada, permanece durante três a quatro meses com uma surdo-mudez completa, deve ser considerado, quási com certeza, como um simulador.

Embora nos fique a dúvida que, por mais de uma vez acentuámos, sôbre a separação da simulação e da psiconeurose, o tratamento e os processos de investigação que expusemos são sempre aplicáveis e dêles só podem resultar vantagens para o fim que se tem a vista: a cura dêstes perturbados, tornando-os aptos a voltar ao serviço militar.

Neste capítulo referimo-nos de uma maneira mais particular à surdo-mudez não dando igual cuidado a outras perturbações sensoriais, como a amaurose, por serem de menor importância, e às alterações motoras. A estas já nos referimos por várias vezes e são de prática corrente, em neurologia. E delas vamos ainda ocupar-nos, embora incidentalmente, no próximo capítulo.

Digitized by Google

Os direitos dos feridos de guerra

Uma grave questão se levantou em França, que agitou profundamente a opinião pública, a propósito dum célebre processo de *Tours,* sôbre o reconhecimento dos direitos dos feridos de guerra.

Poderão êsses feridos recusar um tratamento, embora dêle resulte a cura, só porque êsse tratamento é doloroso?

Terão o direito de recusar qualquer operação que lhes seja aconselhável, embora ela os torne de novo aptos para o combate, só porque essa operação representa um certo perigo para a vida?

Tais foram, nas suas linhas gerais, as duas questões que tanto agitaram a França e que na imprensa médica e na imprensa diária deram motivo a variadas campanhas. Por último foi o assunto levado ao Parlamento [1], onde o debate tomou por vezes bastante violência, mas onde a boa doutrina ficou estabelecida de maneira a serenar os ânimos mais exaltados que queriam ver na sua solução uma violação das liberdades individuais, como se elas existissem, em sua plenitude, num estado de guerra em que to-

---

[1] *Séance du 20 Octobre 1916. Journal Officiel du 21 octobre 1916. — Interpélation de Paul-Meunier*, págs. 3088 a 3102.

Digitized by Google

dos têm por dever dar ao seu país os maiores sacrifícios.

Merece o assunto um relato circunstanciado, não só como exposição de doutrina, mas ainda porque poderá ter aplicação entre nós, atentas as circunstâncias em que nos encontramos.

O Sub-Secretário de Estado do Serviço de Saúde de França, JUSTIN GODART, medindo bem as responsabilidades da sua situação, começou por afirmar em resposta às acusações que lhe foram dirigidas, algumas das quais, as mais importantes mesmo, por serem de natureza exclusivamente política em nada nos interessam, que o debate sôbre os direitos dos feridos era puramente teórico, visto que nos hospitais franceses não havia conflitos a tal respeito por todos saberem cumprir os seus deveres, tanto os que tratam como os que são tratados.

A cura dos feridos, acrescenta, é a resultante da sua coragem e da vigilância e competência dos médicos e cirurgiões que dêles se ocupam, e uma e outra existem em França de maneira a garantir a vida dos soldados e a honra do exército.

História. O processo de Tours.

A causa de todo êste conflito foi o tratamento eléctrico praticado em todos os centros neurológicos da França, e que de há muito também fazemos em Portugal, quer na clínica hospitalar, quer na clínica particular, e que talvez, duma maneira mais assídua, e quiçá mais intensiva, aplica no centro neurológico de *Tours* o distinto neurologista CLOVIS VINCENT.

Êsse tratamento é dirigido contra as perturbações funcionais, isto é, só se emprega nos doentes em que não há perturbações algumas orgânicas que expliquem as

Digitized by Google

alterações encontradas. Dirige-se especialmente à vontade do doente que a comoção abateu e é sobretudo um grande auxiliar da sugestão que acaba por completar a cura.

E é assim que, na frase do Sub-Secretário de Saúde de França, se tem conseguido fazer dos heróis de ontem heróis de hoje, mercê dêste tratamento que, sendo porventura doloroso, tem dado à França milhares de valorosos soldados. Sem êle, êsses doentes, enquistar-se-iam de cada vez mais, por um processo de auto-sugestão, a dentro das suas ideas mórbidas.

Não é um processo de cura para simuladores como o supôs AUGAGNEUR, mas sim para verdadeiros doentes que se tratam por processos psíquicos e a que, por mais de uma vez, temos aludido e ainda no último capítulo lhes fizemos larga referência.

Em que assenta êste método de tratamento? Em que consiste o processo terapêutico que CLOVIS VINCENT executa em *Tours* e que deu origem a toda esta grave questão médico-jurídica?

É HUET quem o descreve com a competência que lhe dá a sua situação de Director dos serviços de electricidade médica da Salpêtrière e de Presidente da *Société de Neurologie* de Paris.

Na aplicação do seu método, diz HUET, CLOVIS VINCENT emprega a electrização como meio acessório. Ainda que tenha sido muito discutida a sua violência, talvez mais no mundo extra-médico do que no mundo médico, pode afirmar-se que no seu método a electrização desempenha um papel secundário. Basta lembrar a curta duração das suas aplicações. E, contudo, o seu papel é muito eficaz para provocar a reeducação motora.

De há muito que a electrização é empregada em condições similares. O método é tão velho que já êsse homem

Digitized by Google

de génio que foi DUCHÊNE, de *Boulogne*, o empregou com o fim de «despertar a sensibilidade amortecida ou desaparecida e curar certas paralisias».

VINCENT dá a preferência à corrente galvânica [1], o que parece justificar-se pelas condições especiais em que opera. Tem nas mãos dois tampões húmidos com o diâmetro comummente empregado nas aplicações eléctricas, tampões ligados à máquina geradora de electricidade por longos fios, de forma a permitirem ir de uma extremidade a outra da pista a explorar.

A corrente, cuja intensidade é fácilmente regularizável por meio de um redutor de potencial que um ajudante tem a seu cargo, é aplicada pelo método bipolar com entrada e saída da corrente bastante aproximadas. As durações das aplicações são muito curtas. Nunca passam de 1 a 2 segundos e, por vezes, não excedem fracções de segundo. As aplicações são pouco numerosas: duas ou três seguidas, com segundos de intervalo, e repouso consecutivo de alguns minutos. De sorte que, numa sessão de tratamento que dure uma hora ou mesmo mais, faz-se um número muito limitado de aplicações eléctricas.

Êste tratamento, com as intensidades empregadas que nada têm de excessivas, provoca sensações certamente dolorosas, variáveis de caso para caso, não sómente segundo a intensidade da corrente, mas tambêm segundo a sensibilidade e até as apreensões do doente.

A dor provocada é, porêm, de curta duração, pois só existe no momento da passagem da corrente.

As intensidades galvânicas nunca ultrapassam os limites que se empregam em terapêutica. HUET verificou que oscilavam entre 15 e 30 milliampères. Só excepcionalmente

[1] Na nossa prática empregamos as correntes farádicas que são as mais fácilmente manuseaveis e por isso preferidas pela maior parte dos neurologistas.

Digitized by Google

a agulha do galvanómetro sobe a 40 ou mesmo 50 milliampères; mas pode afirmar-se que essa subida galvanométrica só se produz na impulsão brusca da agulha, no momento em que a corrente se estabelece através do galvanómetro. E conclui HUET o seu relatório dizendo que estas aplicações eléctricas actuam:

1.° Fazendo contrair os músculos e produzindo conseqüêntemente os movimentos que os doentes se julgavam incapazes de executar;

2.° Despertando a sensibilidade mais ou menos embotada nestes casos;

3.° Provocando, por um mecanismo reflexo, movimentos que os doentes não podiam executar voluntàriamente.

E acrescenta:

A utilidade do método empregado por VINCENT justifica-se pelos seus resultados. Não é cruel, como se tem afirmado, e é isento de perigo desde que seja convenientemente empregado.

Pode acusar-se de que é um processo terapêutico doloroso, mas a dor que êle origina nunca é excessiva. Os doentes que a reputam insuportável exageram o seu sofrimento. E se fôsse êsse um motivo para repudiar o tratamento em questão, a quantos outros processos terapêuticos teríamos de renunciar, tais como extracções de dentes, reduções de luxações e de fracturas, mobilização de anciloses, aplicação de pontas de fogo e até simples pensos de feridas que, quási sempre, são bem mais dolorosos do que as práticas electroterápicas de VINCENT que apenas provocam dores rápidas e espaçadas a largos intervalos?

Tal é o método que foi causa do processo de *Tours*, que se tornou célebre em França e que deu origem a uma verdadeira corrente da opinião em defesa dos direitos dos

Digitized by Google

feridos e que tão profundamente emocionou o povo, sempre um pouco arrebatado, da grande nação latina. As palavras de HUET, que acabamos de citar, são um depoimento sério e garantido que ninguêm ousa discutir e que serve para elucidar completamente os que porventura tenham tido dúvidas sôbre o assunto.

O processo de *Tours,* que levou o zuavo Deschamps perante o conselho de guerra, derivou dum conflito pessoal havido entre êste soldado e o capitão médico CLOVIS VINCENT quando êste lhe pretendia fazer o tratamento eléctrico que acabamos de descrever.

E, diga-se de passagem, não foi por se recusar ao tratamento, mas porque se atirou sôbre o médico numa violenta scena de pugilato, que êle teve de responder.

Deschamps era um encurvado[1] e quando se atirou a VINCENT, êste distinto neurologista, homem calmo e sereno, disse aos enfermeiros presentes que não interviessem e observassem Deschamps que, havia um ano, persistia em manter-se encurvado. Êle endireitou-se nesse momento para o ferir no rosto.

Vendo-se agredido, VINCENT defendeu-se por fim. E sôbre esta base é que se bordaram considerandos desagradáveis para êste médico, que foram levados ao parlamento francês pela voz do advogado de Deschamps que é tambêm deputado, PAUL-MEUNIER.

Mas a grande maioria pensa, e com razão, que VINCENT, agredindo por fim o soldado que o atingiu, procedeu apenas em legítima defesa.

Êste processo trouxe como conseqüência o fazer-se um inquérito rigoroso ao sistema terapêutico do médico director do Centro Neurológico de *Tours* e o próprio Sub-Secretário de Saúde entendeu dever examinar — *de visu* —

[1] Vid. pág. 245.

Digitized by Google

o que ali se fazia e praticava. Acompanharam-no BABINSKI, um dos mais insignes neurologistas da França, HUET, cuja competência em assuntos de electricidade médica é incontestável, e TEISSIER, professor insigne da Faculdade de Medicina de Paris.

E o exame do método terapêutico tão violentamente incriminado, e que vários médicos têm experimentado sem sentirem as dores insuportáveis de que alguns doentes se queixam, mereceu ao Sub-Secretário de Saúde tal consideração que êste entendeu dever felicitar VINCENT e os seus colaboradores pela dedicação com que tratavam os feridos [1].

Êste sistema de tratamento pela electricidade é conhecido em França pela designação guerreira de «*torpillage*». E até a responsabilidade da palavra, que em França é hoje de uso corrente, quiseram que recaísse sôbre VINCENT! Bem entendido que não seria esta grande culpa para quem é acusado de bem maiores crimes; mas manda a verdade que se diga que não é da sua autoria o odiado termo. Os soldados é que começaram a dizer que iam ser *torpedeados* quando seguiam para o tratamento eléctrico,

[1] PAUL-MEUNIER acusou o Sub-Secretário dêste acto que para êle representava um abuso de autoridade, visto poder influir sôbre os juízes que daí a poucos dias tinham de julgar Deschamps. A esta acusação replicou o Sub-Secretário com estas palavras que conservamos na língua em que foram pronunciadas:

«Pression sur les juges! Mais, Monsieur PAUL-MEUNIER, je vous demande en vérité, et c'est là un problème qui vous dépasse, c'est un problème d'ordre général: est-ce que sur les juges que vous estimez si facilement impressionables, votre intervention ne pouvait être discutable: vous preniez part, la veille du procès, tantôt comme avocat, tantôt comme député, à la campagne de la presse; à la barre derrière l'avocat, n'y avait-il pas le député qui porterait à la tribune le procès qu'il plaidait?»

Ainda bem que entre nós se não repara em tais bagatelas!

Digitized by Google

e o *torpedeamento* passou a ser a designação do método de VINCENT. MAUNOURY respondendo na Câmara ao àparte dum deputado que lhe chamou uma denominação *boche*, respondeu que bom seria que nós, os médicos, pudessemos curar com palavras. E se a palavra *torpedeamento* pode, de alguma maneira, ter acção na influência moral do médico sôbre o ferido, será vantajoso guardá-la, e felizes seríamos se pudessemos encontrar uma palavra para curar cada doença.

E a propósito direi que MAUNOURY foi um dos médicos que se deixou *torpedear*. Sentiu, segundo confessou, uns abalos desagradáveis, dolorosos, mas suportáveis.

É certo que aqueles que não vêem com bons olhos êste método terapêutico, invocam a circunstância das dores serem muito variáveis consoante os indivíduos, para o condenar. Podem mesmo acrescentar que a electricidade é dos agentes físicos capazes de provocar dores, aquele que mais diferenças individuais apresenta, havendo quem a suporte com facilidade e havendo quem bastante se incomode à passagem duma corrente que não chegue sequer a ser forte. Tudo isto é exacto; mas todos sabem que o tratamento eléctrico de que vimos falando, e que é empregado de há muito em todos os centros e clínicas neurológicas, é *absolutamente inofensivo*. Sôbre êste ponto é que não há opiniões desencontradas. É incómodo? Por certo que não é agradável, embora não seja a tortura que se tem descrito e que tem feito carreira no mundo extra-médico onde se tem explorado com a situação dos feridos ou dos comocionados, embora êles apresentem apenas perturbações funcionais. E estas curam-se, a maior partes das vezes, por êste processo; e não só êsses doentes se libertam do seu mal, mas ainda, o que não é para desprezar na hora presente, ficam na grande maioria dos casos, em condições de voltar ao campo de batalha, donde

Digitized by Google

muitos têm escrito palavras consoladoras aos supostos algozes do *torpedeamento*. E são essas a melhor garantia do dever cumprido, e são elas a única compensação que os neurologistas poderão ter em face das acusações que a êste propósito lhe são dirigidas.

O que se tem dito de VINCENT! O que êste ilustre neurologista e bravo soldado, que sob o fogo inimigo alcançou a medalha militar e a legião de honra no cumprimento dos deveres que, como médico, lhe foram impostos, sofreu, através duma campanha injusta, politicamente explorada pelos adversários do actual Sub-Secretário de Saúde de França, não pode ser aqui desenvolvidamente exposto por ser assunto que ultrapassa o propósito dêste livro. Basta dizermos que lhe fizeram, a propósito da campanha do processo de *Tours,* rudes e violentas acusações, duma injustiça flagrantíssima, quando é certo que por amor à sciência e à sua pátria êle conseguiu dar saúde a muitos doentes e levar à frente da batalha muitos soldados que se julgavam perdidos para os deveres militares.

Os resultados do «torpedeamento»

MAUNOURY, a quem por mais de uma vez nos temos referido, descreveu no Parlamento francês a patogenia dos estados psíquicos em que o tratamento eléctrico *(o torpedeamento)* tem produzido os melhores resultados, por uma forma tão simples que em parte vou reproduzir, embora seja uma repetição do que, por outros termos, expusemos no capítulo anterior. É que MAUNOURY faz a história circunstanciada do caso clínico de DESCHAMPS e êste capítulo do meu livro não é apenas destinado a ser lido por médicos. Êstes não carecem mesmo de o ler, sabendo todos qual a missão que têm a desempenhar como clínicos e como patriotas. E visto os nossos soldados

Digitized by Google

terem de tomar parte no grande conflito, é necessário que todos se convençam de que os médicos portugueses hão-de dar aos feridos todos os carinhos que êles merecem como sacrificados pela causa comum; mas não esquecerão também o dever de os salvar dos males que os impossibilitam de ser uteis, da maneira mais rápida e mais vantajosa para a sua saúde, valorizando-os ao mesmo tempo como elemento combativo.

Soldados que até o momento da sua doença, diz MAUNOURY, se mostraram sempre corajosos, que cumpriram sempre galhardamente os seus deveres, alguns mesmo que, como o zuavo Deschamps a que se refere o processo de *Tours*, pediram a permissão de combater na frente da batalha, são vítimas dum acidente ligeiro, recebem uma ferida pouco grave, dão uma queda ou fazem um entorse, que é um dos acidentes mais freqùentes. Entram para o Hospital e quando tudo faz prever que a sua demora ali será apenas de alguns dias, saindo inteiramente curados, sentem bruscamente uma dor, uma contractura ou aparece-lhes uma paralisia num ponto, em geral afastado da lesão primitiva. A princípio julga-se que isto durará pouco tempo, mas o mal persiste. Ensaia-se um tratamento pela mecanoterapia e electroterapia vulgar, sem proveito. O caso apresenta-se então mais grave e o doente é, em geral, removido para um Hospital da retaguarda.

Aí encontra camaradas que estão em iguais condições e lhe dizem: — «É necessário que continues a queixar-te, que tomes o ar de quem sofre...».

Quando MAUNOURY chega a esta passagem da sua exposição na Camara dos Deputados, ouve protestos da esquerda e aplausos do centro; mas continua o seu relato dizendo que faz a história de casos excepcionais.

Os camaradas, acrescenta, dizem a êsse homem: — «Tu já cumpriste o teu dever. Partiste e há um ano que estás na frente. Já fizeste bastante».

Digitized by Google

A mulher vem em refôrço e conta-lhe a sua miséria. Por vezes tem havido mortes na família. Morreu lhe, por exemplo, um dos filhos, como no caso do infeliz zuavo Deschamps. E acabam ambos por falar, em côro, da sua desgraça.

Que pode fazer um homem, ainda que tenha sido um bravo em outros lances, em presença de iguais exortações?

Muitas vezes começa a desfalecer, e a partir dêsse momento sofre uma espécie de inércia moral que o torna incapaz de qualquer esfôrço.

MAUNOURY viu e examinou muitos dêstes doentes. Quási sempre são feridos ligeiros em que uma dor mais ou menos viva, acompanhada de contractura, se combina com o desfalecimento da vontade e o aparecimento de sentimentos que, nada tendo que ver com o heroísmo, lhes originam um estado mental e patológico especial. Êste torna-os escravos do seu sofrimento que, avolumado no seu espírito, permanece inalterável.

Ora é contra esta doença que se dirige o tratamento eléctrico que tão grandes clamores levantou entre os que julgam ver nele, não um processo de cura, mas um ataque aos direitos dos feridos.

Aqueles em que êste tratamento dá resultado são mais comocionados do que feridos. É o que sucedeu a Deschamps que, tendo caído duma certa altura, disse ter sentido que os seus intestinos lhe saíam do ventre. Tornou-se um herniado.

Continuou ainda a caminhar durante oito dias e só depois é que foi evacuado para Saint-Malo, onde o operaram da sua hérnia, sem que lhe fôsse encontrada qualquer outra lesão. E foi só quando começou a restabelecer-se da sua operação, que principiou a queixar-se de dores nas costas e passou a andar encurvado como o doente da fig. 83.

Digitized by Google

Durante dezoito meses errou por diversos hospitais até que, declarado incurável, acabou por ser enviado a VINCENT, para *Tours,* Hospital Descartes.

O doente experimentou a seguinte sucessão de acidentes: produção duma hérnia, operação da mesma com resultado, aparecimento duma dor nas costas e contractura imediata que o faz andar encurvado.

Como êste há centenas de doentes similares que, enviados aos centros neurológicos, depois de serem tratados pelos mais variados processos, acabam por se curar e rápidamente. Homens deprimidos, sem vontade nem energia, voltam a tornar-se excelentes soldados e, o que é mais notável, ficam reconhecidos aos médicos que os tratam.

Por isso mostrámos no capítulo anterior as dificuldades que há em distinguir, na maior parte dos casos, o que pertence à simulação e o que é sintoma da psiconeurose. Ao examinarmos o mecanismo psíquico que pode dar a transformação destas duas ordens de fenómenos, citamos opiniões várias; mas não querendo perfilhar nenhuma delas, de que a de MAUNOURY, que acabamos de expor, não é mais do que uma variante, fica-nos quási sempre a dúvida no diagnóstico destas perturbações, não sabendo bem até onde vai a simulação e onde começa a neurose.

E, em minha opinião, esta intervêm mais do que muitos médicos supõem.

É muito provável mesmo que o caso de Deschamps fôsse um caso de psiconeurose, independentemente da interpretação que queiram dar à mecânica da sua formação.

E como há feridos e comocionados que não desejam curar-se, êsse propósito torna ainda mais difícil o tratamento.

Por isso temos insistido nas vantagens que trouxeram a estes doentes as formações neurológicas da frente, onde as curas são mais rápidas porque os feridos não têm tempo de se enclausurarem definitivamente a dentro das suas

Digitized by Google

ideas, deixando adormecer a sua vontade ou dando-lhe uma orientação mórbida, em cujo campo se torna persistente e tenaz. Quando êsses pequenos feridos são evacuados a cura demora sempre, e casos vi que, estou certo, se manterão até final da guerra.

E as medidas disciplinares, preguntar-me hão? Essas repugnam aos médicos, que só raríssimas vezes as têm aconselhado em França. Não pertencem à nossa missão que é bem mais alta. Além disso tais medidas são quási sempre inúteis e ineficazes. E depois quando é que os médicos podem garantir *com certeza* que se trata dum caso de simulação e não duma neurose? Só raras vezes o podem fazer, e nem todos os médicos têm competência neurológica ou psiquiátrica para fazer afirmações dessa natureza. Que me desculpem aqueles que me lerem, mas a prática que lhes há-de vir do exame dêsses casos mostrar-lhes há que razão tenho no que acabo de escrever. As precipitações são sempre graves em assunto de tanta monta e é necessário tomar como regra, que para mim nunca terá exceções, que ao médico não compete pedir medidas disciplinares para os doentes confiados à sua guarda.

Mas, em compensação, queremos toda a liberdade para bem tratar os nossos doentes e obter com rapidez a sua cura. Por isso usaremos o incriminado tratamento eléctrico que empregamos há tantos anos na prática corrente e que agora passou a ser considerado como uma crueldade revoltante!

E o que se obtêm com esse «torpedeamento», para nos servirmos da terrível palavra com que o designaram? Um resultado muito simples: força-se o ferido a fazer um movimento que êle se julgava incapaz de realizar. O ferido não pode estender um braço que mantêm flectido em con-

Digitized by Google

tractura. Sob a acção duma corrente eléctrica intensa, êle começa a estendê-lo.

Desde êsse momento o doente está salvo, porque imediatamente o médico faz com que êle execute êsse movimento de extensão várias vezes, e seguidamente submete-o a exercícios metódicos. Algumas semanas depois passa a ser um excelente soldado como o foi antes do seu acidente.

E que resultados brilhantes se têm obtido por êste método! Os nossos discípulos todos os anos os têm constatado em alguns casos da clínica civil, mas hoje em casos de feridos de guerra contam-se aos milhares. Há poucas estatísticas publicadas, por motivos de ordem militar, a que já, por mais de uma vez, e a propósito de outras doenças, temos feito referência; mas basta que citemos a do centro neurológico de MANS em que empregam para tratamento dêstes casos a electricidade farádica de alta tensão, «torpedeamento» que não é menos incómodo do que o adoptado por VINCENT.

Desde Junho de 1915 a Outubro de 1916, portanto durante dezassete meses de aplicação dêste tratamento, obtivemos os seguintes resultados:

1) Surdos-mudos — 30 casos: 28 curas e 2 insucessos.

2) Afonias nervosas e gaguez — 16 casos: 16 curas, nenhum insucesso.

3) Paraplegias completas — 21 casos: 16 casos e 5 insucessos.

4) Monoplegias completas — 39 casos: 37 curas e 2 insucessos.

5) Contracturas totais dum dos membros — 86 casos: 72 curas e 14 insucessos.

6) Paralisias parciais dum membro — 90 casos: 87 curas e 3 insucessos.

7) Contracturas parciais — 63 casos: 56 curas e 7 insucessos.

Digitized by Google

8) Estasobasofobias — 36 casos: 28 curas e 8 insucessos.

9) Perturbações da marcha — 127 casos: 116 curas e 11 insucessos.

10) Camptocormias (encurvações) — 31 casos: 26 curas e 5 insucessos.

11) Torticolos — 7 casos: 7 curas e nenhum insucesso.

12) Espasmos e contracturas da face — 3 casos de cura e nenhum insucesso.

Isto é, num conjunto de 541 casos, obtiveram-se 484 curas e apenas 57 insucessos que, por certo, não são definitivos. Note-se ainda que mais de metade dêstes doentes tinham sido considerados como incuráveis e chegaram mesmo a ser-lhes propostas reformas com pensão. Tais foram os resultados dêsse «torpedeamento» que tanto tem sido combatido por quem, não o conhecendo como processo de tratamento, e fazendo avultar apenas a dor que êle provoca, não quis olhar para os seus benefícios. E isso foi só durante dezassete meses e apenas num dos centros neurológicos da França! E até a data da minha saída [1] havia 27 dêsses centros só para feridos franceses!

Em *Tours*, no serviço do Hospital Descartes que é dirigido por VINCENT, curaram-se desde 1 de Janeiro a 1 de Outubro, isto é, no período de nove meses, 344 funcionais. A percentagem das curas, nesta categoria de doentes, foi de 95 por 100!

E não se diga que são resultados passageiros. A maior parte dêsses doentes, logo após a cura, foram reenviados para os seus corpos e tomaram os lugares que lhes destinaram nas linhas de fogo, sem que tenham recaído. Mas, quando tal suceda, foi determinado em França que fôssem de novo remetidos aos hospitais onde foram tratados.

[1] Regressei de França em 9 de Novembro de 1916.

Digitized by Google

Nota curiosa: dos 50 encurvados, que foram tratados em *Tours* desde 1 de Janeiro a 1 de Outubro de 1916, curaram-se 31 que voltaram aos seus corpos sem que nenhum dêles tivesse, de novo, baixado ao hospital.

É esta a resposta que há a dar aos que na defesa de regalias que os feridos de guerra nunca podem ter e, explorando uma sentimentalidade doentia, vêm afirmar que o ferido tem o direito de recusar-se a todo e qualquer tratamento desde que êle seja doloroso. Atentem nestes resultados, antes de própriamente abordar a questão jurídica, todos os que têm a missão de orientar a opinião pública, e calculem pelos dados acima expostos quantos soldados válidos êste método terapêutico tem dado à França desde que a guerra começou!

A média de curas por centro neurológico anda por 500 a 800 (MAUNOURY) o que dá à França entre 10.000 a 15.000 homens que voltaram a ocupar os seus lugares; isto referindo-nos apenas aos 20 centros da retaguarda, visto serem os centros neurológicos da frente de criação mais recente.

Por estes resultados se vê o benefício que o «torpedeamento» tem trazido à França.

E deve notar-se que a falência de vontade e de energia durante a crise mórbida que atinge estes doentes, em nada alterou o seu valor. Esses soldados, tendo voltado à linha de fogo, têm sabido honrar o nome glorioso do seu país com a bravura de que deram provas antes da sua queda psíquica.

E não se diga sequer que êsses doentes, desde que obtêm a cura, ficam indispostos com os médicos que se serviram do «torpedeamento» para os libertar dos seus males.

Eis o que ao próprio VINCENT escreveu o comandante P... dum regimento de infantaria:

Digitized by Google

«Eu fui ferido, diz, no Yser em Outubro de 1914. Fui atravessado por uma bala a altura da cintura da direita para a esquerda. Em resultado dêsse ferimento fiquei completamente imobilizado na cama durante um ano. Entrei para o Hospital Descartes em fins de Fevereiro de 1916. Não podia caminhar, e tanto que tiveram de transportar-me sôbre uma maca para o automóvel que me levou a *Tours*.

«Fizeram-me sofrer o tratamento galvânico. Confesso que não é agradável, que é mesmo doloroso; mas eu tinha vontade de me curar. Pareceu-me duro o tratamento, confesso-o, mas o efeito útil foi imediato. Incapaz de caminhar até então, tendo perdido o sentido do equilíbrio, pude, depois de algumas hesitações, recuperar a marcha quási completamente. Em seguida à segunda sessão, que teve lugar no dia imediato e para a qual ainda me transportaram em maca, já pude voltar, por meu pé, para o meu quarto, no segundo andar.

«Desde êsse momento não tive mais tratamento algum dêsse género. Bastou-me seguir os conselhos apropriados do Dr. Vincent para ver continuar as minhas melhoras, lentas, mas sensíveis e contínuas. Não tive regressão alguma e já marcho razoavelmente».

E acrescenta:

«Devo o maior reconhecimento ao Dr. Vincent pelos resultados obtidos. Já lho exprimi pessoalmente e sinto-me feliz por podê-lo fazer hoje, de maneira que outros conheçam também o que lhe devo. Admiro tanto no Dr. Vincent a sua sciência como a sua energia que lhe permite vencer a doença e até, algumas vezes, a má vontade».

Este relatório é frisante como defesa do «torpedeamento» eléctrico que tem sido apreciado como um inqualificável abuso praticado sôbre os feridos.

Mas não têm sido só os oficiais que têm vindo depor em favor de Vincent. Arquivarei, por exemplo, o que diz

Digitized by Google

um soldado que foi enviado para *Tours*, para o Hospital Descartes, devido a estar paralisado:

«Sofri, diz êsse soldado, uma comoção por obus na batalha do Marne, no dia 20 de Setembro de 1914, e fiquei sem poder mexer as minhas duas pernas. Fui hospitalizado em diversos serviços e por fim fui enviado para o Hospital Descartes em Janeiro de 1916. Submeti-me ao tratamento eléctrico que é muito doloroso, mas a que poderia ter-me esquivado. Contudo eu queria curar-me e prossegui. Ao terceiro tratamento já tirei algum resultado e ao quarto já pude caminhar. Desde êsse dia nunca mais fui torpedeado, mesmo porque passei a andar como toda a gente. Estou reconhecido ao DR. VINCENT pela tenacidade que empregou para me curar. Em um dos tratamentos cheguei a gritar: — Assassino! —, e hoje, que estou curado, rio-me de tudo isso».

E ainda um outro depoimento. Trata-se dum homem a quem foi proposta uma pensão e a Comissão Médica Consultiva do Serviço de Saúde, antes de se pronunciar pela reforma definitiva, entendeu dever enviá-lo para o Hospital Descartes, onde foi entregue aos cuidados de VINCENT.

«Fui ferido, diz êle, em 23 de Maio de 1915, em Vauquois. Fiquei enterrado em seguida à explosão dum obus. Não podia caminhar senão dobrado em ângulo recto. Examinado pelo DR. VINCENT fui «torpedeado». Logo à primeira sessão de tratamento pude endireitar-me. À segunda fiquei curado».

E conclui:

«Nenhum motivo de queixa tenho contra o DR. VINCENT que mostrou sempre a maior dedicação por mim, e posso dizer que o tratamento eléctrico experimentado não me pareceu doloroso».

Êste depoimento e os anteriores desfazem muitas das

Digitized by Google

injustas acusações que se têm feito ao processo de tratamento eléctrico de que nos vimos ocupando. E o que é interessante é que a dor experimentada varia muito, como já fizemos notar, de indivíduo para indivíduo. Assim os dois primeiros doentes citados queixam-se de ter sofrido bastante, ao passo que o último diz que o tratamento não lhe pareceu doloroso.

Descrito o método, apreciados os resultados em presença do número elevado das curas e dos depoimentos das supostas vítimas do tratamento eléctrico, estudaremos daqui a pouco a questão em si e as declarações que as sociedades médicas competentes emitiram sôbre o assunto.

As intervenções operatórias

Se para o tratamento eléctrico um pouco mais doloroso se fez uma campanha violenta, também não podia deixar de falar-se nos direitos do ferido perante as intervenções cirúrgicas. Duma maneira geral disse-se que o ferido tem sempre o direito de recusar uma operação, seja ela qual fôr, mesmo quando dessa intervenção resulte ficar inteiramente curado e em condições de ser ainda um soldado válido. O deputado PAUL MEUNIER que levou a primeira questão ao Parlamento francês, também se referiu ao problema da intervenção cirúrgica afirmando que não há o direito de operar um ferido sem o seu consentimento. E defende esta doutrina porque a aplicação do clorofórmio não é inofensiva.

Eu entendo que a questão é mesmo mais complexa porque a operação oferece, só por si, perigos com que é preciso entrar em linha de conta. Além disso, fora do momento anormal duma guerra, nenhum cirurgião pode operar, sem consentimento do doente ou, sendo êste menor ou alienado, de quem legalmente o represente.

Digitized by Google

Por outro lado há doentes que receiam e até recusam a aplicação do clorofórmio, deixando-se operar com anestésicos locais, quando isso é possível, ou mesmo sem anestésico algum.

MAUNOURY e outros cirurgiões contam que têm tido doentes que se recusam a ser adormecidos e contudo têm suportado as suas operações corajosamente. Julga, por seu lado, que não há o direito de forçar um ferido a ser adormecido, seja pelo clorofórmio, pelo éter ou por qualquer outro anestésico geral. Mas tambêm não há o direito de operar, sem o consentimento do doente, seja em que condições fôr. Mas trata-se de doentes em tempos de paz. Num momento de guerra as cousas tomam um aspecto novo. Um soldado que recupere as suas qualidades militares desde que faça uma pequena operação benigna, tem o direito de a recusar ficando tranqùilamente atrás da sua enfermidade curável, evitando assim o voltar de novo para as linhas de combate? É esta a questão de momento, e sôbre ela emitiram em França as suas opiniões as sociedades scientíficas que tinham direito a fazer-se ouvir.

A *Sociedade de Medicina Legal* foi chamada a dar o seu parecer sôbre o duplo ponto de vista médico e jurídico. Pretendeu assentar-se doutrina sôbre se o ferido de guerra tem o direito de recusar uma operação proposta ou se os médicos militares têm o direito de lha impor.

LEREDU, o presidente desta Sociedade, expõe nestes termos a resposta à consulta feita: Em primeiro lugar faz notar que a *Sociedade de Medicina Legal* é composta dum certo número de médicos e dum certo número de legistas, podendo portanto examinar o assunto sob os dois aspectos apresentados.

Ora a questão é grave, diz LEREDU, porque se o ferido tem o direito de recusar a operação, é preciso que

Digitized by Google

êste direito não sirva para ocultar certos desfalecimentos e que dêle se queiram valer para fugir ao serviço militar sob o pretexto da recusa duma operação benigna.

Há duas espécies de feridos que é indispensável separar sob o ponto de vista que neste momento nos interessa: aqueles a quem a operação pode dar apenas melhoras, não os transformando em soldados válidos, e outros a quem uma intervenção cirúrgica benigna consegue tornar aptos para os serviços do exército.

Aos primeiros ninguêm ousou impor a operação; mas já não se pode dizer o mesmo dos segundos.

Mas dirão: todas as operações são perigosas, e impondo uma intervenção sangrenta a um ferido êste pode morrer.

Responde LEREDU com as precauções que a *Sociedade de Medicina Legal* entendeu rodear os feridos a quem são impostas operações nestas circunstâncias.

Quem há-de decidir que a operação é possível e benigna; quem há-de dizer que o militar que a ela se sujeita ficará em condições de poder voltar a ocupar o seu lugar no exército? Não é o médico que o trata, nem o cirurgião do hospital onde está internado, nem tão pouco o médico chefe da formação sanitária respectiva.

Êstes casos devem, segundo pensa a *Sociedade*, ser submetidos a uma comissão composta de dois cirurgiões e dum médico ou de três cirurgiões e dois médicos, sendo dois dêles cirugiões ou médicos civis que serão designados pelo presidente do tribunal da localidade onde ela se reùnir. Quando esta comissão declare que a operação é possível, que é benigna e que dela pode resultar uma cura completa, o ferido não pode recusar a operação.

Mas o doente pode não desejar ser operado pelo cirurgião do seu hospital por falta de confiança, embora injustificada, e pode tambêm não querer ser tratado pelo pessoal enfermeiro que o rodeia. Tudo lhe deve ser con-

Digitized by Google

cedido. O ferido será deslocado, mudará de meio e o cirurgião do novo hospital para onde êle fôr transportado mostrará ao doente as grandes vantagens que lhe advirão do acto operatório de que resultará o ficar de novo um homem sadio, no uso perfeito de todas as suas faculdades vitais, e não um enfêrmo incapaz de realizar uma obra benéfica para si e para a colectividade. Procurará levantar o moral do ferido e desde que o consiga reparar-se há o seu desfalecimento de momento, entregando-se por fim com segurança nas mãos do operador que alcançou a sua confiança. Isto é, antes de se levar o doente à mesa operatória dão-se-lhe tais garantias que, só por si, constituem a base dum tratamento psíquico benéfico e proveitoso.

Mas da operação pode, por mais benigna que seja, resultar a morte do ferido. Isto é absolutamente exacto; mas, diz LEREDU, nós estamos em tempo de guerra. Por acaso segura-se a vida dos que combatem na frente? Neste momento há riscos que os povos em guerra têm de suportar, quer seja no campo de batalha, quer seja no leito do hospital. Nestas circunstâncias especiais ao lado do interêsse do ferido é preciso colocar o interêsse do País. E êste impõe sacrifícios que todos têm de acatar.

Por outro lado a *Sociedade de Medicina Legal* entendeu também que, se da operação resultar a morte, ou mesmo quaisquer outros prejuízos para o ferido, êste ou a família, devem ser indemnizados.

Não sei mesmo se em França esta determinação está já incluída em algumas das disposições legais de indemnizações a militares. É provável que esteja. O deputado DAUSETTE e outros apresentaram ao Parlamento francês uma proposta de lei[1] que vai muito mais longe, pois destina-se a estender estes benefícios aos indivíduos não

[1] 11 février 1915. *Journal Officiel*, Compte-rendu de la Chambre des Députés, pág. 167.

Digitized by Google

militarizados que sofram acidentes devidos a causas da guerra [1].

A legislação sôbre acidentes de trabalho e que muito se assemelha à legislação dos inutilizados pela guerra, também em França previne hipóteses similares. A nossa legislação sôbre o assunto é porêm mais avançada e a ela me referirei daqui a pouco.

Mas esteja ou não legislado para o caso de morte ou prejuízo derivado de operação determinada por ferida ou acidente de guerra, é necessário e justo que êsses doentes ou as suas famílias recebam uma indemnização.

No arsenal das leis militares e penais da França não há,

---

[1] Esta proposta chegou a ser adoptada pela Câmara dos Deputados em sessão de 2 de Abril de 1915. *(Bulletin du Ministère du Travail et de la Prévoyance Sociale*, 22e année, 1915, pág. 22). É do teor seguinte:

«Art. 1er Toute victime non militarisée d'un événement de guerre a droit, en cas d'incapacité permanente pour lui et sa famille, à une rente calculée sur les bases de celle qui sera donnée au soldat frappé de la même incapacité».

«Art. 2. — Lorsque la victime sera nécessiteuse, elle aura droit jusqu'à guérison de sa blessure, s'il s'agit d'une incapacité temporaire, et jusqu'à liquidation de sa pension, s'il s'agit d'une incapacité permanente:

1° Si elle vit seule, ou si elle est soutien de famille, à une somme de 2 fr. 50 par jour, à compter du jour de la blessure, plus une majoration dans le second cas de 0 fr. 50 pour toute personne à sa charge;

2° Dans tous les autres cas, à une somme de 1 fr. 75 par jour».

«Art. 3. — En cas de blessure ayant entraîné la mort, la famille aura droit à une pension calculée sur les bases fixées à l'article 1er».

«Art. 4. — Un règlement d'administration publique fera connaître la procédure relative à la constatation des blessures et au payement des indemnités».

«Art. 5. — Les frais d'examen et de maladie seront à la charge de de l'État.»

(In *Revue trimestrielle de droit civil*, 1915, vol. 332).

Digitized by Google

sob o ponto de vista repressivo, nenhuma que estipule penalidades aos feridos que se recusem a ser operados, a sofrer o *torpedeamento* de que falámos anteriormente, ou mesmo qualquer outro tratamento.

Nenhum artigo de lei do código de justiça militar francês, e o mesmo pode dizer-se do código militar português, se refere a êste assunto.

LEREDU pensa que mesmo quando pudessem, ao abrigo da lei, levar por diante processos desta natureza, êles não prestariam serviços a ninguêm e muito menos ao corpo médico militar. À opinião dum médico o advogado oporia a de um outro que tivesse a mesma autoridade que o primeiro. Produzir-se-ia um debate em que o público seria o último juiz e acabaria por se aborrecer. Num país, termina LEREDU, em que se pretende manter a disciplina é necessário que nunca se dê motïvo a que suspeitem da justiça [1].

Opiniões de outras sociedades scientíficas

Expusemos o que sôbre os direitos dos feridos de guerra, e pelo que respeita às intervenções cirúrgicas, pensa a *Sociedade de Medicina Legal de França*. Sôbre o tratamento eléctrico entende LEREDU que deve aplicar-se, pois dêle não podem resultar desvantagens e já mostrámos os

[1] A França não abdica de ter uma justiça regular em que o acusado tem sempre a sua defesa garantida, seja qual fôr o delito de que o acusem, nem o seu Parlamento votaria, em hipótese alguma, uma lei como a de 21 de Dezembro último que o Parlamento portuguez aprovou, com efeito retroactivo, em que os indigitados criminosos ficam, depois de demitidos dos seus lugares, à disposição dum ministro qualquer, adiando-se o julgamento para depois da guerra e impondo, além disso, penalidades de demissão dos seus cargos aos que ficarem absolvidos! Só em países como o nosso é que tais atrocidades jurídicas podem ser cometidas. E a França nunca permitirá tal aviltamento da justiça.

Digitized by Google

benefícios que dêle resultam. Tudo depende da competência da pessoa que o emprega e, sobretudo, da escolha dos doentes que a êle devem ser sujeitos. Por isso se deu em França o maior desenvolvimento aos serviços de neurologia, quer na frente, quer na retaguarda, onde os diagnósticos são feitos com cuidado e proficiência, de maneira a separar com segurança os orgânicos dos funcionais, discriminação nem sempre fácil e com que os clínicos não especializados se vêem muitas vezes embaraçados.

De entre as corporações scientíficas e militares que emitiram opinião sôbre êste assunto, devemos colocar em primeiro lugar a «Academia de Medicina» de Paris, que adoptou, em *comité* secreto, a seguinte conclusão:

«Convencida de que foram ou serão tomadas todas as medidas necessárias para assegurar aos doentes e feridos militares as competências médico-cirúrgicas a que têm direito, a Academia, colocando-se no ponto de vista exclusivamente médico, julga que os doentes e feridos militares não podem recusar os processos de investigação clínica necessários ao diagnóstico, e bem assim os meios de tratamentos médicos e cirúrgicos conformes com o estado actual da sciência e os meios apropriados à cura» [1].

A «Academia de Medicina» é a mais alta corporação de médicos franceses, onde mais serenamente podia ser apreciada uma questão como esta. É por isso escusado encarecer o alto valor de tão importante depoimento.

A Comissão de Higiene Pública emitiu o seguinte parecer, que foi votado por unanimidade de todos os membros que a constituem:

«A Comissão, depois de ter ouvido o relator da delega-

[1] *Bulletin de l'Académie de Médecine*, n.º 38 do ano de 1916 (80.º ano), pág. 212.

Digitized by Google

ção incumbida de estudar o emprêgo de certos tratamentos, está convencida de que os soldados não têm o direito de recusar o exame e os tratamentos eléctricos que não oferecem perigo algum, sem se exporem às penas disciplinares».

Os médicos da «Sociedade Médica dos Hospitais de Paris» dizem «que, tendo ouvido a comunicação feita pelo Dr. Clovis Vincent na sessão de 21 de Julho de 1916, consideram muito notáveis os resultados obtidos, julgam o método empregado inofensivo e declaram que não hesitarão em utilizá-lo, em casos similares, no tratamento de pessoas da sua familia».

Supomos que não se pode ir mais longe na defesa do método terapêutico empregado no serviço neurológico de Tours.

Conclusão

As opiniões expressas pelas Sociedades Médicas são todas concordes. Todas elas falam aos feridos de deveres e obrigações; algumas propõem mesmo sanções disciplinares. Apesar disso o Parlamento francês não as votou e Justin Godart, Sub-Secretário de Estado do Serviço de Saúde, não julgou necessário propor projecto algum de lei no sentido de impor penalidades aos feridos ou comocionados recalcitrantes. Confiou, estou certo disso, na boa vontade dos soldados e na competência e fôrça de persuasão dos médicos junto dos seus doentes. Duma e doutra derivarão de facto maiores benefícios para a causa comum — a defesa da Pátria e a honra do exército — do que de quaisquer artigos de lei que, consignando doutrina nova, imponham determinações penais inéditas. O serviço de saúde militar francês julgou também encontrar dentro das leis existentes tudo de que carecia para que a opinião das Academias Médicas da

Digitized by Google

França fôsse respeitada. É assunto jurídico em que não nos intrometeremos por falta de competência e de subsídios. Bom seria porêm que alguêm com autoridade o chamasse a seu cuidado, pois é interessante examinar o *simile* que, porventura, pode vir a estabelecer-se entre nós. Além disso o aspecto jurídico perante os códigos militares é o complemento lógico dêste modesto capítulo.

O Sub-Secretário de Estado do Serviço de Saúde fez expedir Instruções a êste respeito, que seguiram para os diferentes serviços sanitários do exército francês e que foram lidas na Câmara Francesa [1]. E nisso só houve vantagem, por ser conveniente a sua divulgação.

Dizem essas Instrucções:

«Pertence ao médico usar da persuasão de maneira a convencer os doentes das vantagens das medidas propostas, mostrando-lhes os benefícios a tirar do tratamento ou operações a que não queiram submeter-se.

«Em caso de recusa formal, varia a solução consoante o móvel que a determina e a natureza do tratamento ou da operação propostos:

«1.° Quando se trata de prescrições legais que interessem ao mesmo tempo a profilaxia do indivíduo e a da colectividade, tais como a inoculação da vacina jenneriana ou antitifoídica, não pode admitir-se a recusa da medicação. Esta deve ser aplicada no interêsse da colectividade e a recusa deve ser comparada a uma falta militar e motivar uma repressão disciplinar.

«2.° Quando um ferido recuse um método simples e não sangrento de tratamento, como por exemplo os diversos processos de fisioterapia (massoterapia, mecanoterapia, termoterapia, electroterapia, etc.), que vá melhorar, sem o menor risco, as enfermidades de que é portador e reduzir a incapaci-

[1] *Journal Officiel de la République Française*, séance du 20 octobre 1916 (Chambre des Députés), pág. 3100.

Digitized by Google

dade de trabalho que delas resulte, êsse ferido deve ser comparado ao simulador que entretêm ou agrava intencionalmente a sua ferida pela recusa de cuidados clínicos, com a intenção de reduzir ou suprimir a sua aptidão para o serviço e aumentar as probabilidades ou o grau da indemnização a obter ulteriormente. Pode por isso incorrer em toda a série de medidas repressivas disciplinares previstas no serviço interior dos corpos militares, sem prejuízo da redução proporcional ulterior da taxa da sua indemnização, como está indicado nas disposições dessas medidas disciplinares [1].

«3.º Pertence ao médico expor ao ferido, como conselheiro e como amigo, que a operação é a única probabilidade da cura imediata ou da menor enfermidade. Propor-lhe há que consulte um ou vários médicos à sua escolha ou ainda conceder-lhe há eventualmente a evacuação para um outro centro cirúrgico da região.

«Se, apesar de tudo, o doente persiste na sua recusa, o médico fará um relatório em que exponha exactamente a operação proposta e as razões da sua indicação, e bem assim os motivos que o interessado apresenta como justificativos da sua recusa».

Eis, pelo menos, a parte mais importante das Instruções que, sôbre os direitos dos feridos, faz lei neste momento em França. São como que um condensado das opiniões

[1] Quando o Sub-Secretário de Saúde leu ao Parlamento francês êste relatório houve um deputado que lhe preguntou, a este proposito, qual era a lei em que fundamentava aquela Instrução. A esta pregunta respondeu o Sub-Secretário: — «Em virtude de nenhuma lei: Há aqui *l'assimilation* (vai o termo francês) a uma recusa de obediência e sanções disciplinares necessárias». Esta razão, devo confessá-lo, não me satisfaz. Em leis, e notàvelmente em legislação penal, o *simile* é um perigo que pode levar-nos muito longe, porque o critério para a semelhança pode ser mais ou menos lato e as comparações podem sair disparatadas.

Digitized by Google

das diversas sociedades técnicas consultadas, sem contudo seguir especialmente nenhuma delas.

Dissemos atrás que, pelo que respeita a indemnizações a feridos, se aproxima a legislação das vítimas da guerra da dos acidentes de trabalho. Em Portugal esta legislação vai mais longe do que em França e em toda ela ressalta a corrente, que agora se esboça nos países aliados, e que deve ser matéria corrente na legislação alemã onde a nossa lei foi rebuscar muitas das suas disposições.

Ao DR. CARNEIRO PACHECO, ilustre Professor da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, devo a amabilidade de me enviar um resumo dos artigos da lei dos acidentes de trabalho que se referem a indemnizações, e que pedimos vénia para aqui incluir com os seus interessantes comentários.

«A lei n.º 83 de 24 de Julho de 1913, diz o Prof. CARNEIRO PACHECO, distingue entre o acidente de trabalho seguido de morte e aquele que cause incapacidade de trabalhar. No primeiro caso atribui (art. 5.º), em certas condições, ao cônjuge sobrevivo, ainda que já então divorciado, aos filhos, e na falta dêstes a outros descendentes e ascendentes, o direito a determinadas pensões anuais. No segundo caso dá (art. 6.º) à vítima o direito a uma indemnização, desde o dia do acidente, segundo o grau de incapacidade: na incapacidade absoluta dois terços do salário anual (se a incapacidade é permanente) ou do salário diário (se ela é temporária), — na incapacidade parcial, metade da redução que a vítima tenha sofrido no seu salário anual (se a incapacidade é permanente) ou no salário diário (se ela é temporária). Tendo em atenção os salários mais elevados, preceitua o artigo 19.º que as indemnizações devidas nos casos de morte e incapacidade permanente são determinadas nos termos dos

Digitized by Google

artigos 5.º e 6.º até o salário anual de 400$000 reis (400$00), reduzindo-se a metade na parte excedente a esta quantia.

«Ainda (art. 13.º) «correm por conta dos patrões as despesas de assistência clínica, medicamentos ou outros quaisquer meios e agentes terapêuticos necessários ao tratamento da vítima dum acidente de trabalho». E (art. 16.º) «ficam a cargo dos patrões as despesas dos funerais dos operários e empregados falecidos em virtude dum acidente de trabalho» dentro dum certo limite.

«Mas (art. 17.º) «quando se prove que o acidente foi dolosamente provocado pela vítima ou que esta se recusa a cumprir as prescrições clínicas do médico que o trata, deixarão ela e os seus representantes de ter direito a qualquer indemnização».

«Neste preceito afirma-se o princípio de que o sinistrado há-de sujeitar-se a *todas* as prescrições clínicas do médico que o trate, ainda que sejam intervenções cirúrgicas, pois a perda do direito a *qualquer* indemnização — não apenas a correspondente ao mal ou agravamento provenientes da sua recusa, mas a *toda* a indemnização, portanto mesmo àquela a que, se não fôra a recusa, teria direito — não é outra cousa se não a sanção da obrigação de submeter-se ao tratamento destinado a evitar ou reduzir os efeitos do acidente na sua capacidade de trabalho.

É o que claramente resulta também da disposição do artigo 15.º, segundo o qual «é permitida à vítima a escolha do médico, quando se não queira sujeitar à assistencia do que lhe fôr indicado, apenas nos casos de alta cirurgia». Fora dos casos de alta cirurgia, é obrigado a *sujeitar-se à assistência* do médico que lhe fôr indicado, obrigação que evidentemente não consiste apenas em

Digitized by Google

aceitá-lo, mas em seguir todas as suas prescrições clínicas, compreendidas as intervenções cirúrgicas. Nem doutro modo faria sentido que se atribuísse ao sinistrado o direito de escolher o médico *nos casos de alta cirurgia;* e, quando use dêste direito, fica obrigado a seguir todas as prescrições clínicas do médico por êle escolhido, abrangidas as intervenções cirúrgicas.

«Segundo a nossa legislação, o sinistrado, que pretende uma indemnização pelo acidente, não tem, pois, o direito de recusar-se a sofrer uma operação, ainda que de alta cirurgia, destinada a salvar integralmente ou quanto possível a sua capacidade de trabalho, uma vez que ela seja prescrita pelo médico que lhe foi indicado e êle aceitou, ou que, não o tendo aceitado, êle escolheu. Se se não sujeita à operação, sofrerá em vez dela a perda do direito a qualquer indemnização, como é preceito expresso do artigo 17.º

«A nossa lei não consagra o direito social da utilização do operário a ponto de, proibindo-lhe a renúncia à indemnização ou independentemente disto, forçá-lo sem condições à intervenção cirúrgica destinada a restituir-lhe o máximo da sua capacidade de trabalho. Mas inspira-se nele a severa sanção estabelecida, não comportando distinções, que, menos arbitrárias, se encontram na jurisprudência estrangeira».

Em resumo, a dentro da nossa legislação de acidentes de trabalho, há uma orientação similar à que agora desejamos ver afirmada sôbre feridos de guerra. A sanção nos casos de acidentes está na perda de indemnização e, sob êste aspecto, pode ser transferida para o campo militar merecendo o nosso aplauso. Mas na questão apresentada há um aspecto novo a considerar e que é o mais importante. O ferido ou comocionado de guerra que recusa uma operação ou um tratamento adequado que volte

Digitized by Google

a fazer dêle um soldado válido, não sofre pena alguma correspondente à falta militar, pois como tal deve ser considerado o pretexto da sua recusa. Êsses feridos são verdadeiros *emboscados*, permitam-nos o têrmo, atrás da lesão curável. As Instruções do Sub-Secretário de Estado do Serviço de Saúde pretendem resolver em França a magna questão. Bom será que em Portugal se não exceda a doutrina nelas contidas, pois estamos certos de que de mais não carecem os soldados portugueses e elas bastarão de sobra aos médicos para os convencerem a curar-se.

De tudo o que expus deduzo que podem considerar-se assentes não tanto os direitos dos feridos, como os direitos dos médicos sôbre os seus doentes. Não para os tratar violentamente, o que mesmo não seria possível na grande maioria dos casos, mas para poder empregar a sua fôrça de persuasão sôbre os infelizes que sentiram desfalecer a sua vontade na recordação das scenas sangrentas e emocionantes da frente.

Êsses direitos não os consignam as leis: impõe-nos o raciocínio; afirmam-no as mais competentes colectividades médicas da França. E se os feridos de guerra devem merecer os nossos melhores carinhos clínicos, também devem receber os nossos conselhos — e, por fim, recebem-nos sempre! — embora o façam custosamente por irem, a princípio, desviar a orientação comodista com que pensaram defender-se. As Instruções do Sub-Secretário do Serviço de Saúde servirão apenas de um argumento a mais a apresentar aos doentes franceses e, muitas vezes, deve ser decisivo. Estou em crer, e o futuro no-lo dirá, que o relatório a que se refere o final das Instruções, raríssimas vezes será escrito. Esta discussão sôbre os direitos dos feridos é, para êsse grande país, como bem o acentuou JUSTIN GODART no início do seu discurso, uma discussão de ordem teórica, sabendo todos, soldados e médicos, os deveres que têm a cumprir.

Digitized by Google

Os direitos que os médicos têm sôbre estes feridos não constituem novidade. Todos nós que exercemos a Arte de curar os temos sôbre os nossos doentes; mas, neste momento, e em face dos feridos de guerra, êles precisam de se hipertrofiar. Foi o que a circular de JUSTIN GODART conseguiu em França. Mesmo sem legislação especial e sem novas sanções penais que, se viessem a promulgar-se em Portugal, seriam violentíssimas, como é próprio da nossa legislação dos últimos tempos, o médico há-de conseguir dos seus doentes a aquiescência a todos os tratamentos úteis. Basta que se imponha pela competência que é ainda o melhor título e a maior fôrça, em matéria clínica.

FIM

Digitized by Google

Digitized by Google

Erratas

Devido à precipitação com que êste livro foi composto e revisto escaparam-nos pequenas incorrecções que o leitor fácilmente corrigirá. Entre as principais destacamos as seguintes:

Página	Linha	Onde se lê	Leia-se
12	24	ser feito	serem feitos
12	25	sobrevir	sobrevirem
15	11	perfuração	orifício
15	12	a grandeza	as dimensões
19	21	durou	viveu
20	13	atinge	atingem
20	22	ptose	ptose palpebral
29	8	Ora aparecem	Aparecem então
31	28	são	é
35	21	adiodococinesia	adiadococinesia
71	4	céfalo-raquidiano	céfalo-raquidiano hemático
147	18	médio	mediano
155	18	Fig. 41	Fig. 42 (e vice versa)
166	9 e 12	hipertensão	hiperextensão
169	15	conconeitante	concomitante
222	26	razão	razão de ser
242	6 e 11	comocional	comicial
273	3 e 10	81	91
286	1	são	sejam

Digitized by Google

Digitized by Google

Índice

Pág.

Prólogo v
Preâmbulo 1
Lesões do crânio e cérebro 7
Onde devem ser operados os feridos do crânio e cérebro? . 7
Deve sempre praticar-se a operação? 10
Lesões do ráquis e da medula 43
Sintomas gerais dos medulares 47
Sintomas particulares dos medulares. 54
Diagnóstico 68
Prognóstico 75
Causa da morte 76
Tratamento 78
Lesões dos nervos periféricos 81
Secções totais e secções parciais dos nervos 92
Sinais clínicos da restauração funcional dum nervo 96
Tratamento das lesões nervosas periféricas 117
Lesões dos nervos do membro superior 131
Nervo radial 131
Nervo mediano 143
Nervo cubital 156
Lesões associadas dos nervos mediano e cubital 165
Nervo músculo-cutâneo 170
Nervo circunflexo 172
Nervo braquial cutâneo interno 173
Plexo braquial 174
Sindroma radicular superior 180
Sindroma radicular médio 180
Sindroma radicular inferior 180

Digitized by Google

Pag.
Lesões dos nervos do membro inferior 183
O nervo sciático 183
Paralisia do nervo sciático poplíteo externo 197
Paralisia do nervo sciático poplíteo interno 204
Lesões do nervo crural 210
Lesões do nervo obturador 213
Lesões do nervo fémuro-cutâneo 213
Lesões do nervo génito-crural 213
Lesões dos nervos abdómino-genitais 214
Lesões do pequeno sciático 214
Lesões do plexo lombo-sagrado 214
Os comocionados 221
As perturbações chamadas de ordem reflexa 253
História 253
Definição 269
Sintomatologia 271
Prognóstico 280
Tratamento 280
Simuladores e exageradores 283
Os direitos dos feridos de guerra 297
História. O processo de *Tours* 298
Os resultados do «torpedeamento» 305
As intervenções operatórias 315
Opinião de outras Sociedades scientificas 320
Conclusão 323
Erratas 331
Índice 333

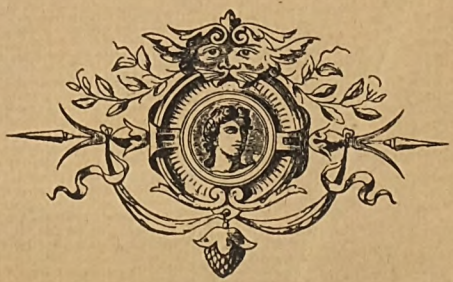
Digitized by Google

Acabou de imprimir-se
êste livro
na Imprensa Libanio da Silva,
em Lisboa,
aos 5 de Fevereiro de 1917.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

WIDENER

DEC 03 2003

BOOK DUE

Digitized by Google

Digitized by Google